

精訊電腦

本期海報
埃及女王

5

每本90元

中華民國75年10月10日創刊

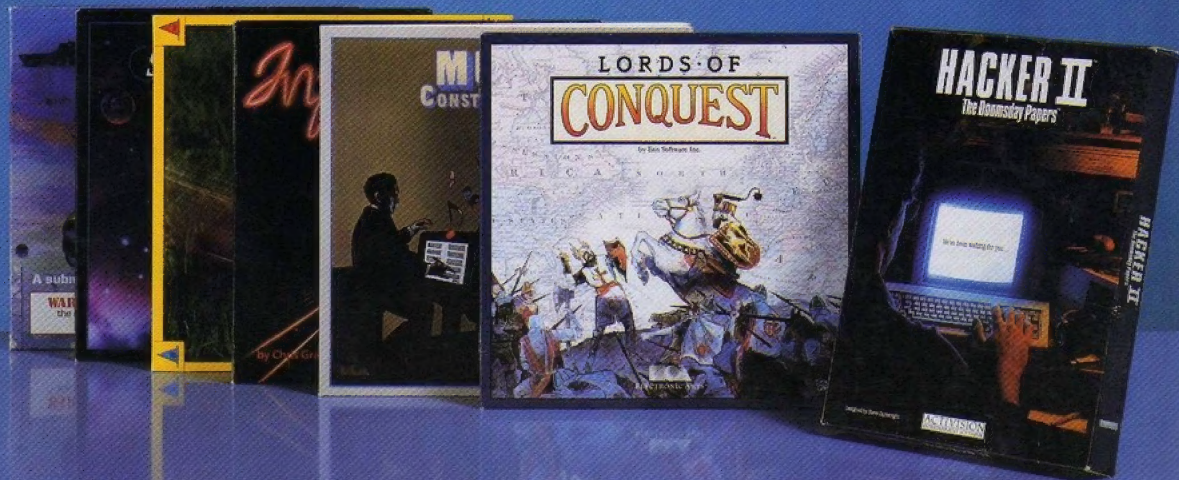
76年2月10日出版

Apple & PC:

一個够你玩一輩子的超級電腦遊戲——星際航艦
仙樂飄飄處處聞——組合式音樂臺的天地
與亞歷山大大帝同行——征服兵團

任天堂:

新遊戲推薦： 林克冒險 飛龍拳
謎之壁 火之鳥





吉鵬電腦有限公司
ELPPA COMPUTER CO., LTD.

本公司專營一應電腦產品及
代客安裝及維修電腦系統及一切
P.C. 及 P.C. 零件及 PERIPHERALS
EQUIPMENT, ETC.

Tel: (02) 571-1889 581-0218
521-0221
FAX: (02) 520-0205
郵政信箱 105993 台北 105

本公司自1981年成立 ELPPA SOFTWARE BANK 以來已四年有餘，在此期間各位顧客、僑商及個人使用電腦及軟體產品，自本月份起，我們提供的 APPLE II 軟體產品已裝載1440個（請注意不是1440片），總計有1000個片左右，PC 的軟體有2000個片，如此龐大的儲存量，不僅是電腦軟體商（包括國內市場及國外），所無法企及的，我們所以，能滿足個人使用，或是學校對外訂購，或建立網路用的電腦，請速來我們接洽！我們將竭誠為您服務！

dbase III 應用軟體 HILITE, MOUSE, LITE BAR MENU, DNAME, 等版已到。

1986年最新流程圖繪製程式 EASYFLOW 已到。

☆ 詳細目錄、歡迎索取、請逕函本公司 ☆ 本公司專營各類電腦產品及一切

PCS NAME	PCS NAME
1001 DATA ENTRY	1002 PROJECT FOR MS-DOS
1003 CUMULATIVE	1003 LITE BAR MENU FOR MS-DOS
1004 DATA ENTRY	1004 DATA ENTRY FOR MS-DOS
1005 DATA ENTRY	1005 DATA ENTRY FOR MS-DOS
1006 DATA ENTRY	1006 DATA ENTRY FOR MS-DOS
1007 DATA ENTRY	1007 DATA ENTRY FOR MS-DOS
1008 DATA ENTRY	1008 DATA ENTRY FOR MS-DOS
1009 DATA ENTRY	1009 DATA ENTRY FOR MS-DOS
1010 DATA ENTRY	1010 DATA ENTRY FOR MS-DOS
1011 DATA ENTRY	1011 DATA ENTRY FOR MS-DOS
1012 DATA ENTRY	1012 DATA ENTRY FOR MS-DOS
1013 DATA ENTRY	1013 DATA ENTRY FOR MS-DOS
1014 DATA ENTRY	1014 DATA ENTRY FOR MS-DOS
1015 DATA ENTRY	1015 DATA ENTRY FOR MS-DOS
1016 DATA ENTRY	1016 DATA ENTRY FOR MS-DOS
1017 DATA ENTRY	1017 DATA ENTRY FOR MS-DOS
1018 DATA ENTRY	1018 DATA ENTRY FOR MS-DOS
1019 DATA ENTRY	1019 DATA ENTRY FOR MS-DOS
1020 DATA ENTRY	1020 DATA ENTRY FOR MS-DOS



吉鵬電腦有限公司
ELPPA COMPUTER CO., LTD.

本公司專營一應電腦產品及
代客安裝及維修電腦系統及一切
P.C. 及 P.C. 零件及 PERIPHERALS
EQUIPMENT, ETC.

Tel: (02) 571-1889 581-0218
521-0221
FAX: (02) 520-0205
郵政信箱 105993 台北 105

本公司自1981年成立 ELPPA SOFTWARE BANK 以來已四年有餘，在此期間各位顧客、僑商及個人使用電腦及軟體產品，自本月份起，我們提供的 APPLE II 軟體產品已裝載1440個（請注意不是1440片），總計有1000個片左右，PC 的軟體有2000個片，如此龐大的儲存量，不僅是電腦軟體商（包括國內市場及國外），所無法企及的，我們所以，能滿足個人使用，或是學校對外訂購，或建立網路用的電腦，請速來我們接洽！我們將竭誠為您服務！

dbase III 應用軟體 HILITE, MOUSE, LITE BAR MENU, DNAME, 等版已到。

1986年最新流程圖繪製程式 EASYFLOW 已到。

☆ 詳細目錄、歡迎索取、請逕函本公司 ☆ 本公司專營各類電腦產品及一切

PCS NAME	PCS NAME
1001 DATA ENTRY	1002 PROJECT FOR MS-DOS
1003 CUMULATIVE	1003 LITE BAR MENU FOR MS-DOS
1004 DATA ENTRY	1004 DATA ENTRY FOR MS-DOS
1005 DATA ENTRY	1005 DATA ENTRY FOR MS-DOS
1006 DATA ENTRY	1006 DATA ENTRY FOR MS-DOS
1007 DATA ENTRY	1007 DATA ENTRY FOR MS-DOS
1008 DATA ENTRY	1008 DATA ENTRY FOR MS-DOS
1009 DATA ENTRY	1009 DATA ENTRY FOR MS-DOS
1010 DATA ENTRY	1010 DATA ENTRY FOR MS-DOS
1011 DATA ENTRY	1011 DATA ENTRY FOR MS-DOS
1012 DATA ENTRY	1012 DATA ENTRY FOR MS-DOS
1013 DATA ENTRY	1013 DATA ENTRY FOR MS-DOS
1014 DATA ENTRY	1014 DATA ENTRY FOR MS-DOS
1015 DATA ENTRY	1015 DATA ENTRY FOR MS-DOS
1016 DATA ENTRY	1016 DATA ENTRY FOR MS-DOS
1017 DATA ENTRY	1017 DATA ENTRY FOR MS-DOS
1018 DATA ENTRY	1018 DATA ENTRY FOR MS-DOS
1019 DATA ENTRY	1019 DATA ENTRY FOR MS-DOS
1020 DATA ENTRY	1020 DATA ENTRY FOR MS-DOS



吉鵬電腦有限公司
ELPPA COMPUTER CO., LTD.

本公司專營一應電腦產品及
代客安裝及維修電腦系統及一切
P.C. 及 P.C. 零件及 PERIPHERALS
EQUIPMENT, ETC.

Tel: (02) 571-1889 581-0218
521-0221
FAX: (02) 520-0205
郵政信箱 105993 台北 105

本公司自1981年成立 ELPPA SOFTWARE BANK 以來已四年有餘，在此期間各位顧客、僑商及個人使用電腦及軟體產品，自本月份起，我們提供的 APPLE II 軟體產品已裝載1440個（請注意不是1440片），總計有1000個片左右，PC 的軟體有2000個片，如此龐大的儲存量，不僅是電腦軟體商（包括國內市場及國外），所無法企及的，我們所以，能滿足個人使用，或是學校對外訂購，或建立網路用的電腦，請速來我們接洽！我們將竭誠為您服務！

dbase III 應用軟體 HILITE, MOUSE, LITE BAR MENU, DNAME, 等版已到。

1986年最新流程圖繪製程式 EASYFLOW 已到。

☆ 詳細目錄、歡迎索取、請逕函本公司 ☆ 本公司專營各類電腦產品及一切

PCS NAME	PCS NAME
1001 DATA ENTRY	1002 PROJECT FOR MS-DOS
1003 CUMULATIVE	1003 LITE BAR MENU FOR MS-DOS
1004 DATA ENTRY	1004 DATA ENTRY FOR MS-DOS
1005 DATA ENTRY	1005 DATA ENTRY FOR MS-DOS
1006 DATA ENTRY	1006 DATA ENTRY FOR MS-DOS
1007 DATA ENTRY	1007 DATA ENTRY FOR MS-DOS
1008 DATA ENTRY	1008 DATA ENTRY FOR MS-DOS
1009 DATA ENTRY	1009 DATA ENTRY FOR MS-DOS
1010 DATA ENTRY	1010 DATA ENTRY FOR MS-DOS
1011 DATA ENTRY	1011 DATA ENTRY FOR MS-DOS
1012 DATA ENTRY	1012 DATA ENTRY FOR MS-DOS
1013 DATA ENTRY	1013 DATA ENTRY FOR MS-DOS
1014 DATA ENTRY	1014 DATA ENTRY FOR MS-DOS
1015 DATA ENTRY	1015 DATA ENTRY FOR MS-DOS
1016 DATA ENTRY	1016 DATA ENTRY FOR MS-DOS
1017 DATA ENTRY	1017 DATA ENTRY FOR MS-DOS
1018 DATA ENTRY	1018 DATA ENTRY FOR MS-DOS
1019 DATA ENTRY	1019 DATA ENTRY FOR MS-DOS
1020 DATA ENTRY	1020 DATA ENTRY FOR MS-DOS

目錄

民國76年2月10日〈第一卷・第五期〉

5

本期隨刊附贈「埃及女王」海報

精訊電腦

最精確的軟體資訊匯集

遊戲推薦

- 14 星際航艦 百戰飛狼
世界高爾夫球巡迴賽
潛艇任務 玩具屋
林克冒險 飛龍拳
魔王迷宮 魔法鏡
火之鳥 謎之壁

遊戲攻略篇

- 27 魔界神兵 31 忍者祕術
41 魔幻仙境 49 銀河號

應用集

- 56 組合式音樂枱的天地

硬體世界

- 63 PHASOR音效卡
TRANSWARP加速卡

精品回顧

- 66 埃及女王 異星洞穴

遊戲說明篇

- 70 末日文件 78 征服兵團

OAK

- 88 全天候戰鬥機
——戰鬥及逃生高級技巧
飛輪武士——起死回生術

小機器人——無限增殖法
杜先生——永遠不死
酒保——杯數不減法
埃及女王
——人數不減與子彈無盡密方
法櫃奇兵——超級瓊斯
超級玉石陣——超級版
異星洞穴——不死版
海狐——不死的海狐
創世紀IV——地圖資料的修改
綠寶石爭奪戰——超級綠寶石勇士
忍者祕術——無敵忍者
超級打磚塊——繼續之術
——選關之術
超級金剛——繼續方法
神龍之謎——便捷的祕密水道
馬多拉之翼——繼續之法
怒——繼續之術
火之鳥——跳關祕笈
金字塔尋寶——祕密通道
銀河傳承——三十分鐘速成絕招
六三四之劍——無敵之術

冒險天地

- 103 地獄谷

程式發表

- 110 電影製作機

- 9 排行榜

精訊電腦

中華民國75年10月10日創刊號發行

行政院新聞局出版事業登記證局版

台誌字第5452號

中華郵政管理局雜誌交寄北台字第2062號

發行人兼
總編輯 / 李培民

顧問 / 林振聲 劉陳祥

編輯 / 鄭洵錚 鄭彩娥

美術編輯 / 陳瓊瑜 李盛芳

特約作家 / 高文麟 徐政棠 曾逸群
劉陳祥 鄭明輝 (以姓名筆畫序)

發行業務課 / 鄭嘉德 胡定宇

廣告業務課 / 李永進

會計組 / 陳加桂

發行所 / 精訊電腦雜誌社

社址 / 台北市10206重慶北路一段22號6樓

電話 / 571-3657 • 511-4012

郵政劃撥 / 0797234-8號精訊資訊帳戶

印刷所 / 鴻欣印刷有限公司

地址 / 台北市承德路57巷2之2號

電話 / 5224824 • 5631622

零售總經銷 / 聯宏書報社有限公司

地址 / 台北市南京西路262巷11號

電話 / 5620282 • 5628587

每期定價 90 元

一年特價 900 元 半年特價 490 元

掛號投遞每期另加郵費 10 元

本刊著作權屬精訊電腦雜誌社。不准以任何方式、任何文字，作全部或局部之翻印、仿製或轉載，違者依法追究。

廣告索引：

封底 經緯電腦服務股份有限公司

封面裏 吉鵬電腦有限公司

封底裏 正先實業有限公司

3 新晉電腦商行

4 萬德福電腦服務社

5 小精靈資訊中心

6 來欣電腦中心

7 余昇企業有限公司

8 標緻電腦中心

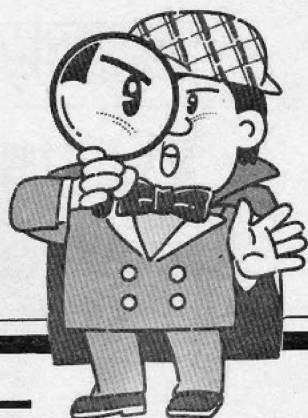
87 嘉思電腦資訊有限公司

新音電腦商行

遊戲王國

TEL : (02) 331-6243

台北市中華商場忠棟76、78、80號



8位元 16位元

各種

主機。週邊。介面卡
套裝遊戲。應用軟體。

電腦應用書籍。遊戲中文說明書
8、16位元中文應用套裝軟體



中華商場忠棟三樓六十九號

MICRO VMS (V1.0)
MSC WINDOW DELEP DISK
EXCHANGE WITH "C" (DBASE C TOOL)
LOTUS 123 (V2.01)
ACCOUNTING WITH LOTUS 123 & SYMPHONY
DOUBLE DOS (V3.0R)
GENERAL LEDGER WITH LOTUS 123
CHART MASTEM (V6.1)
WORDSTAR (V3.4)

1片
1片
5片
1片
1片
1片
2片
1片
1片

Wonderful

is the best choice of your life

歡迎加入奇妙的萬德福電腦世界！

**TURBO AT/XT
10 MHZ AT**

現貨供應 • 特價優待
欲購從速



介面卡

MONO/GRAPH/PRINT CARD

RGB CARD

EGA CARD

PRINT CARD

RS-232 CARD

MUTI I/O CARD

384 MUTIFUCATION

DRIVER CARD

HARDISK CONTROLLER

您有找不到週邊設備的煩惱嗎？

請至萬德福！應有盡有的萬德福必能滿足您的需求！

您有找不到應用軟體，套裝軟體的煩惱嗎？

請至萬德福！萬德福提供您軟體各方面的資訊！

最週全的維修，保證您的APPLE, PC/XT, PC/AT隨時上機！

最齊全的套裝軟體，遊戲說明書 特價供應，歡迎洽購！

萬德福電器材料行

萬德福電腦服務社

門市：台北市八德路一段 51 號（光華商場二樓 54 號）

公司：台北市八德路二段 17 號 2 F

TEL: 7217979, 3952297

爲您提供最完備的服務



Brilliant!

電腦主機、週邊、全美排行金軟體、磁片
中英文叢書、各式漢碟、遊戲中文說明書

小精靈資訊中心

服務電話：(02) 394-1452

地址：台北市八德路一段51號2樓88號

資訊家 $\frac{16\text{位元}}{\text{中英文}}$ 個人電腦

帶領您邁入資訊化的生活領域



各式中英文套裝軟體

中文會計..... NT\$ 5,000

中文庫存..... NT\$ 3,000

中文薪資(工廠)..... NT\$ 3,000

中文錄影帶管理..... NT\$ 3,000

中文應收應付.....

外貿管理系統.....

紡織品配額管理.....

專案設計各類程式...

功能強・服務好・價格合理

(展示片 每片100元)

全國唯一採用超薄型設計的個人電腦

- 與IBM PC完全相容的個人電腦。
- 採用高解析度14吋寬螢幕顯示器
- 典雅獨特・符合人體工學的造型設計・美觀大方。
- 標準中文功能・速度快且使用簡單。
- 通過美國FCC及UL檢驗合格
- 擁有合法的軟體與BIOS授權。

本公司即日起正式授權代理

來欣電腦中心

台北市八德路一段51號(光華商場二樓之36)

(02) 396-5781 請洽陳經理

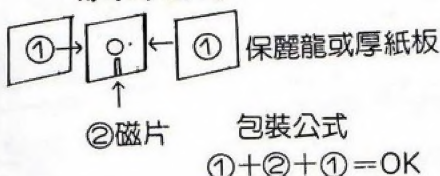
任天堂磁片修護站

本公司備有磁片拷貝機 / 原版母片 / 原裝空白磁片

可幫您做下列服務：

1. 幫您修復故障的磁片。
2. 幫您拷貝最新發行的磁片。

* 請將您的磁片做如下包裝
寄來本公司：



郵購辦法：

- 如需修復，更新磁片，請用郵政劃撥 0138066-9 余昇企業有限公司收。 雙面 150 元，單面 120 元
- 請以現金袋、匯票用掛號寄本公司收。
- 款到當日即以特殊包裝 限時掛號 寄出。

如訂購，本公司
一律限時掛號寄送
並贈磁片盒一個！

最新任天堂卡匣 • 磁片目錄

卡匣

郵購特價

磁片

郵購特價 一片 500 元

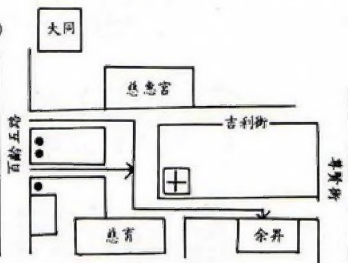
- ★ 1. 迷宮組曲
- ★ 2. 長靴貓 (環遊 80 天)
- ★ 3. 超級金剛
- ★ 4. 虎形直昇機
- ★ 5. 新地底探險
- ★ 6. 快樂城
- ★ 7. 神龍之謎
- ★ 8. 怒 (藍波)
- ★ 9. 魔眼
- ★ 10. 小叮噠
- ★ 11. 超級磚塊
- ★ 12. 外太空大戰
- ★ 13. 馬多拉之翼
- ★ 14. 宇宙女戰士
- ★ 15. 挑戰狀
- ★ 16. 魔 鐘
- ★ 17. 天之鳥 (魔王之冒險)
- ★ 18. 太空金剛 II
- ★ 19. 魔王迷宮

- 64K 400 元
- 64K 400 元
- 64K 400 元
- 64K 400 元
- 64K 400 元
- 64K 400 元
- 128K 650 元
- 128K 650 元
- 128K 650 元
- 128K 650 元
- 48K 350 元
- 64K 400 元
- 90K 500 元
- 128K 650 元
- 128K 650 元
- 128K 650 元
- 128K 650 元
- 256K 1300 元
- 128K 650 元

- ★ 1. 薩爾達傳說
- 2. 謎之村雨城
- ★ 3. A：排球 & B：金牌瑪琳
- ★ 4. 銀河戰士
- ★ 5. 惡魔城
- ★ 6. A：超級摔角 B：銀河號
- 7. 兵蜂三代
- 8. 死亡區域
- ★ 9. 動感拼圖
- ★ 10. 守衛軍
- 11. 銀河傳承
- 12. 阿地安之杖
- ★ 13. 光神話 (太陽神)
- ★ 14. 魔城之狼
- 15. 魔洞戰記
- 16. 機器人大戰
- ★ 17. 謎之壁 (打磚塊)
- 18. 消失的公主

- 一片二面 (神話冒險)
- 一片二面 (古裝動作)
- 一片二面 (運動、動作)
- 一片二面 (科幻動作)
- 一片二面 (神話冒險)
- 一片二面 (運動、科幻空戰)
- 一片二面 (科幻空戰)
- 一片二面 (文字冒險)
- 一片二面 (動感組合)
- 一片二面 (科幻空戰)
- 一片二面 (科幻冒險)
- 一片二面 (動感迷宮)
- 一片二面 (神話冒險)
- 一片二面 (神話冒險)
- 一片二面 (文字冒險)
- 一片二面 (科幻動作)
- 一片二面 (動作)
- 一片二面 (文字冒險)

有☆號者是特別推薦之遊戲



銷售精訊軟體



郵政劃撥第 0138066-9 號

余昇企業有限公司

服務電話：(02) 8223762 • 8223763

地址：台北市北投區 11226

尊賢街 251 巷 11 號

品質與服務
——是我們追求的目標



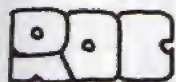
IBM JX 中英文電腦經銷商

16位元・8位元 主機特賣價供應
名牌磁碟片 擴充卡 週邊設備
電腦叢書 遊戲中文說明書

標 緻 電 腦 中 心

地址：台北市中華商場忠棟2樓99號 TEL：311-0902

BEST 20



累積排行榜：

BEST 20 (ROC) 是國內娛樂軟體的暢銷狀況，其排行來源乃根據精訊資訊公司中文說明書銷售數量累積計算所得，時間自該說明書出版起迄今。

機種縮寫名稱的全文：

Apple II AP
IBM-PC IBM
ATARI 400/800 AT
ATARI 520ST ST
Commodore 64 C64
AMIGA AM
MACINTOSH MAC

🕹️：動作 ?：冒險 🎭：角色扮演 🛠️：工具程式 ⚙️：迷宮歷險 ✈️：模擬 📄：博奕 🗺️：戰略

名次	遊戲名稱	AM、AP、AT、C64、IBM、ST、MAC						發行公司	種類
1	古德奈上校		✓		✓			Broderbund	
2	創世紀 IV		✓		✓			Origin Systems	
3	火狐狸	✓	✓		✓		✓	Electronic Arts	
4	卡達殺寶劍		✓	✓	✓		✓	Polarware	
5	鷹式戰鬥機		✓	✓	✓	✓		MicroProse	
6	飛輪武士		✓				✓	Origin Systems	
7	綠寶石爭奪戰		✓	✓	✓			SSI	
8	忍者秘術		✓		✓			Origin Systems	
9	冬季奧運會	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Epyx	
10	硬式棒球		✓	✓	✓	✓		Accolade	
11	魔鬼剋星		✓		✓	✓		Activision	
12	幽靈戰士		✓	✓	✓		✓	SSI	
13	綠林傳奇		✓		✓			Windham Classics	
14	夏季奧運會 II		✓		✓	✓		Epyx	
15	虎膽妙算		✓	✓	✓			Epyx	
16	魔界神兵		✓	✓	✓			SSI	
17	灘頭攻防戰 I & II		✓	✓	✓			Access	
18	魔殿三部曲		✓	✓	✓	✓	✓	Epyx	
19	全美越野賽		✓	✓	✓			Activision	
20	北約防衛戰		✓	✓	✓			MicroProse	

TOP 20

一月排行榜：

TOP 20 (ROC) 是國內一月份娛樂軟體的暢銷狀況，其排行來源乃依精訊資訊公司十二月廿日至一月十九日 中文說明書銷售數量累積計算而得。



名次	遊戲名稱	AM、AP、AT、C64、IBM、MAC、ST						發行公司	種類
1	極地之狐	✓	✓		✓			Electronic Arts	
2	全天候戰鬥機		✓		✓	✓		Sublogic	
3	轟炸大隊		✓	✓	✓	✓		Accolade	
4	天行勇士		✓					Broderbund	
5	入侵者		✓	✓	✓	✓	✓	Activision	
6	廿一世紀公路戰		✓		✓			SSI	
7	春之石		✓		✓			SSI	
8	世界空手道錦標賽		✓	✓	✓	✓		Epyx	
9	戰爭上古代藝術					✓	✓	Broderbund	
10	鷹式戰鬥機		✓	✓	✓	✓		Micro Prose	
11	創世紀IV		✓		✓			Origin Systems	
12	死亡潛航	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Micro Prose	
13	戰魔		✓				✓	Origin Systems	
14	戰火線下		✓					Avalon Hill	
15	國王密使		✓			✓		Sierra On-Line	
16	神戒		✓		✓			SSI	
17	飛輪武士		✓				✓	Origin Systems	
18	漁歌麻將					✓		Kingformation	
19	銀河飛鷹		✓	✓	✓			Firebird	
20	魔宮歷險		✓			✓		Park Brothers	

TOP 10

任天堂・日本

排行來源：

TOP 10(任天堂)取材自「FAMILY COMPUTER」

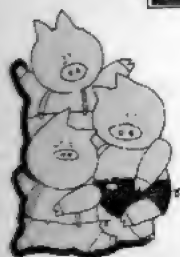
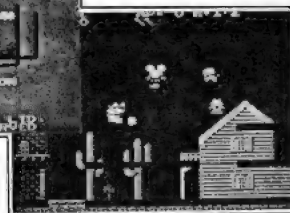
名次	遊戲名稱	發行公司	價格	種類
1	神龍之謎	BANDAI	¥5300	
2	迷宮組曲	HUDSON	¥4900	
3	兵蜂 II	KONAMI	¥3100	
4	超級金剛	TAKARA	¥4900	
5	米老鼠歷險記	NAMCOT	¥3900	
6	超級瑪琍兄弟	NINTENDO	¥2500 ¥4900	 
7	超級瑪琍兄弟 II	NINTENDO	¥2500	
8	惡魔城	KONAMI	¥2980	
9	怒	SNK	¥4900	
10	飛毛腿世界	BANDAI	¥8500	



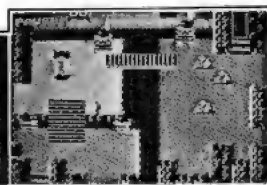
兵蜂 II



米老鼠歷險記



神龍之謎





發行來源：
TOP 20 (USA) 遊戲日 (TOP 20) 雜誌

名次	遊戲名稱	A	M	E	S	B	U	R	N	D	發行公司
1	STAR FLIGHT 星飛龍	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Electronic Arts
2	LEATHER GADGETS OF PHIBOS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Infogam
3	CHESS MASTER 2000 棋王	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Electronic Arts
4	STAR RAIDERS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Atari
5	ULTIMA IV 奧斯汀	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Origin Systems
6	BARB'S TALE 巴爾的傳說	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Electronic Arts
7	MUSIC STUDIO	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Activision
8	STAR GLIDER	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Hampton
9	MARBLE MADNESS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Electronic Arts
10	MICROBES 微蟲	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Origin Systems
11	SUPER BOULDERDASH 超級滾球	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Electronic Arts
12	SILENT SERVICE 寂靜服務	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Mindscape
13	POINT MASTER 點大師	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Unison
14	AUTOTHEAT 自動劇場	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Origin Systems
15	DRAGONS 龍	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Broderbund
16	TIME BARRIERS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Mindscape
17	CERTIFICATE MAKER	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Broderbund
18	ELITE 精英	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Atari
19	HACKER II 黑客 II	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Activision
20	WORLD GAMES	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Epix



發行來源：
TOP 20 (USA) 遊戲日 (TOP 20) 雜誌

名次	遊戲名稱	A	M	E	S	B	U	R	N	D	發行公司
1	STAR FLIGHT 星飛龍	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Electronic Arts
2	LEATHER GADGETS OF PHIBOS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Infogam
3	CHESS MASTER 2000 棋王	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Electronic Arts
4	STAR RAIDERS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Atari
5	ULTIMA IV 奧斯汀	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Origin Systems
6	BARB'S TALE 巴爾的傳說	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Electronic Arts
7	MUSIC STUDIO	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Activision
8	STAR GLIDER	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Hampton
9	MARBLE MADNESS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Electronic Arts
10	MICROBES 微蟲	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Origin Systems
11	SUPER BOULDERDASH 超級滾球	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Electronic Arts
12	SILENT SERVICE 寂靜服務	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Mindscape
13	POINT MASTER 點大師	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Unison
14	AUTOTHEAT 自動劇場	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Origin Systems
15	DRAGONS 龍	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Broderbund
16	TIME BARRIERS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Mindscape
17	CERTIFICATE MAKER	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Broderbund
18	ELITE 精英	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Atari
19	HACKER II 黑客 II	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Activision
20	WORLD GAMES	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Epix



發行來源：
TOP 20 (USA) 遊戲日 (TOP 20) 雜誌

名次	遊戲名稱	A	M	E	S	B	U	R	N	D	發行公司
1	STAR FLIGHT 星飛龍	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Electronic Arts
2	LEATHER GADGETS OF PHIBOS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Infogam
3	CHESS MASTER 2000 棋王	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Electronic Arts
4	STAR RAIDERS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Atari
5	ULTIMA IV 奧斯汀	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Origin Systems
6	BARB'S TALE 巴爾的傳說	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Electronic Arts
7	MUSIC STUDIO	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Activision
8	STAR GLIDER	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Hampton
9	MARBLE MADNESS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Electronic Arts
10	MICROBES 微蟲	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Origin Systems
11	SUPER BOULDERDASH 超級滾球	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Electronic Arts
12	SILENT SERVICE 寂靜服務	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Mindscape
13	POINT MASTER 點大師	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Unison
14	AUTOTHEAT 自動劇場	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Origin Systems
15	DRAGONS 龍	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Broderbund
16	TIME BARRIERS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Mindscape
17	CERTIFICATE MAKER	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Broderbund
18	ELITE 精英	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Atari
19	HACKER II 黑客 II	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Activision
20	WORLD GAMES	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Epix

TOP 20

價格

種類

\$49.95



\$39.95



\$39.95



\$29.95



\$59.95



\$44.95



\$59.95



\$44.95



\$39.95



\$34.00



\$59.95



\$24.95



\$34.95



\$39.95



\$59.95



\$49.95



\$44.95



\$39.95



\$49.95



\$29.95



\$49.95



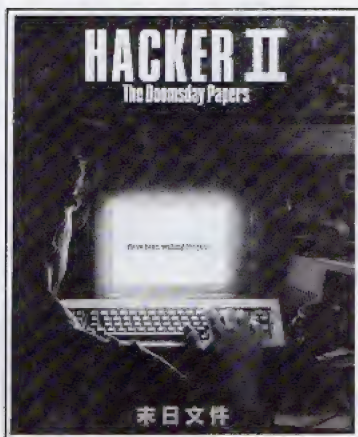
\$39.95



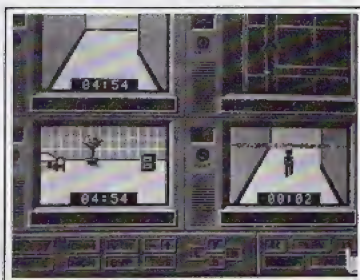
STAR FLIGHT



TIME BANDITS



HACKER II



星際航艦

名稱：Star Flight

適用機型：IBM PC/XT

出版公司：Electronic Arts

設計者：Binary Systems

售價：US\$ 49.95

創世紀 IV (Ultima IV) 推出後，在電玩市場中，造成一股旋風。但它在銷售上長久領先的局面，已經被一個新的「超級遊戲」——STARFLIGHT (星際航艦) 所打破。Electronic Arts 公司，投資相當大的人力與財力，想全力開發出一個能為新一代電腦遊戲，樹立出一種風格的經典之作。果然，皇天不負苦心人，「星際航艦」一經推出，便在美國市場上掀起了一場“STARFLIGHT 風暴”同時，在三週內，銷售量便超越創世紀 IV 而居於首位。

這個遊戲的最初構想，只是要將人類遨遊宇宙的梦想，融合在磁片內。所以他們這群設計師，便在 1982 年時設計了個叫 E.A. 的遊戲。但因當時軟體技術尚未成熟，整個星系的規劃，星河探險的方式及相關的太空常識均十分貧乏，所以在遊戲進行時，總讓玩家有礙手礙腳的感覺。但經過多年的經驗累積，Electronic Arts 在遊戲設計上的技巧也愈來愈佳，逐年有好產

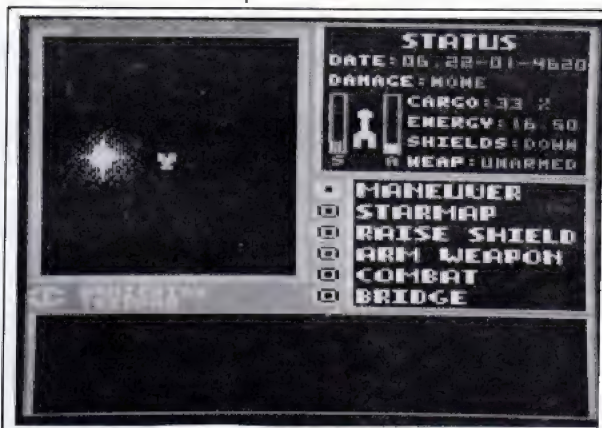
品上市——如早期的火狐狸 (Sky Fox)，棋王 2000 (Chess Master 2000) 和超級玉石陣 (Super Boulderdash)。但在這些產品推出之際，那群設計師對探索宇宙的夢想卻從未止息。於是他們以 E.A. 為雛型，推出這個號稱花費 15 個人，工作數年才完成的超大型？電腦遊戲——星際航艦。

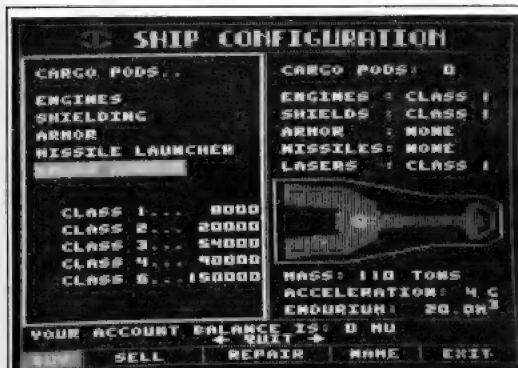
在進一步描述這個遊戲之前，我們先將這個遊戲的幾項特色介紹給大家：

首先，這個遊戲的目的，是要你用有限的裝備、財力和乘員，對宇宙各銀河、星系中的大小星球作探險的工作。在探索的過程中，你必須找出各星球上是否存有不同的生命形態 (life form)，或有那些資源可供地球利用；或者設法找出古文明的遺跡，以供我們研究過去的歷史，並對宇宙初創之謎作番合理的解答。

其次，因這個遊戲的背景是在廿三世紀，所以我們對各種天文知識也有相當的理解。為了模擬遭遇外星人的情景，設計師利用數學上統計的概念，創造了七種不同的外星人。每一種外星人，並不只是螢幕上出現的一個圖像，還有由亂數產生不同的語言、歷史和文化。為求真實感，設計師為這些語言系統前後改寫了三次，但在浩瀚的銀河中，要尋找這些外星人，的確也不是件易事。所以原設計師常自嘲道：不曉得我們是先在「星際航艦」中找到外星人呢？還是太空總署在實際生活中先碰到異形 (ALIEN) ！

在探索「星際航艦」的二百七十個星系，八百個星球的大宇宙中，你必須要挑選些得力的助手。這些乘員包括一名船長 (Captain)、科技官 (Science Officer)、通訊官 (Communication Officer





)、飛航官 (Navigator)、醫官 (Medical Officer) 和機工長 (Chief Engineer)。他們各司不同專責。由於各項任務不同，你可以在人事檔案中自己建立或挑選他們。這些職務，除了可由人類擔任外，尚可用鐵人 (IRON MAN)、樹人 (TREE MAN)、恐龍人 (DINO) 等等來擔任。每一種類的「人」，在身高、體型、耐力和智慧上，均有差異。但他們的經驗，會自動隨飛航時間或接受訓練而自動增加。各個職務有不同的職責，他們將替你分析各項資料供你

決定。

此外，整個飛航的程序亦以靈巧的動畫展現出來。比方說：星體的運行、太空船的發射、著陸的程序、甚至登陸小艇的操作、均以動畫顯示。在太空中，有時會遭遇不少的外星人或其他地球人的殖民地，這些殖民地或星系中，難免有些人會以很不友善的態度對付你。你必須用談判或各種策略和他們溝通，要是還無法奏效，讓你艇上的雷射砲和飛彈替你說話吧！

就整個程式而言，它在磁片上所佔的空間，早已超越其他的電腦遊

戲。但設計師為顧及一般 PC 使用者，大概都只有 256 K RAM 的主機，所以他們採用分段載入的方式，以紓解記憶的需求。在本遊戲中，尚加入了部份的人工智慧形態。即你的乘員，事實上就和活生生的人一樣，有學習及記憶的能力，並能作最有價值的分析和評估。飛航的時間愈久，遭遇的狀況愈多，你的乘員便愈聰明。或者，你也可以花費些資金，訓練出一些有價值的乘員。

原設計師花費了九個月的時間，才概略訂出了八百個行星。試想，如果你每天只探索一個行星（這可不像說的那麼容易），要將全部探索完，至少也要花上你二年以上的時間，更何況有時進展可能未必盡如人意呢！為了幫助你不在太空中迷失方向，遊戲中亦有一張彩色的星系圖，在你每次航行時，別忘了在星系圖上標明位置、路徑及航程，才不至於浪費太多的時間。

除了星系圖外，本遊戲尚附有一個密碼盤。它上面共有五千一百八十四種密碼組合。在某些地區發射時，電腦會指定你輸入某一個密碼，否則便不讓你發射。這可避免別人擅動你的磁片而毀掉你的成果。

「星際航艦」一開始給你的裝備、燃料和資金均有限制。你一開始可能要先買些貨櫃，然後到各星球去採些特殊的礦石作交易，以賺些

錢擴充你的裝備。一旦你有更精良的裝備，你便可以朝外太空出發了。此外你必須一方面在航行途中賺取資金，另一方面你也要全力維護組員和太空船的安全。

根據實際接觸「星際航艦」玩家的經驗。一開始，這個遊戲似乎有些繁瑣，而且看起來平淡無奇。但當你完成各項準備後，在太空站下達起飛命令和輸入密碼後，太空站的安全門便立即開啟——一扇通往宇宙奧秘的門。然後一幕又一幕神奇的景像，將使你探索宇宙起源之心油然而生，直到……，天曉得甚麼時候，你才會滿足！

本遊戲共有磁片二片四面，適用 256 K 以上之 IBM PC 或相容機種，並可選擇使用單色，RGB，TV 或 Hercules 卡的單色顯像器。電腦玩家們，可別錯過這個足以陪你三到五年，甚至一生的超級電腦遊戲！

／曾逸群

百戰飛狼

名稱：Infiltrator
適用機型：Apple II Series ; IBM
出版公司：Mindscape
設計者：Chris Gray
售價：US\$ 39.95

什麼，竟有這種事！狂人領袖想毀滅世界！?攔開情報員留下來的密函，上面是這樣寫著：

不行，絕對不能容許他破壞了世界的和平，挑起大戰，一定要阻止他。翻過「吉士模 DHX-1」的飛行手冊後，我更是信心百倍，有這麼尖端科技的優良裝備來輔助我，那有不成功的道理?!絕對可以將狂人領袖除掉。當然，這也是因為我的能力超人一等，才可以完成這個不可能完成的任務。哈哈！

這就是百戰飛狼 (INFILTRATOR) 的故事背景，在遊戲中你所扮演的就是美國空戰英雄強

* 最高機密 *

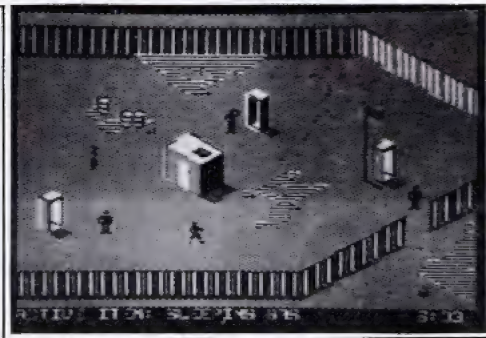
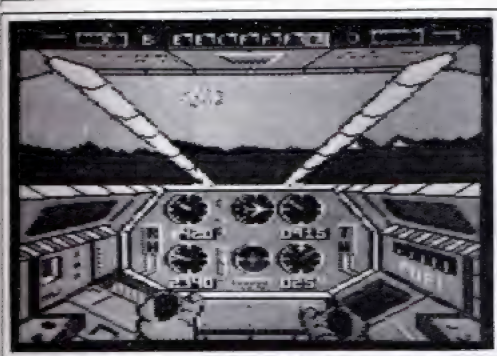
受文者：空軍上校強尼·麥吉比茲
綽號：強孩兒
特長：冷靜，機智，身兼數職的滲透行動專家
任務：制止狂人領袖毀滅世界的陰謀得逞

麥上校：

我們需要你。這個世界正瀕臨崩決毀滅的邊緣，只有你能力挽狂瀾，拯救人類的存亡。維氏企業的“吉士模 DHX-1”號武裝直昇機現在機坪等候出動，為阻止狂人領袖的陰謀得逞，不惜任何代價。隨函附上 DHX-1 號的操縱手冊，通訊密碼，任務參考資料，武器，軟片，和袖珍型的必要裝備。

強孩兒——你掌握著世界的命運，祝你好運！

空軍准將 布里治戴斯 (熱血與魄力)

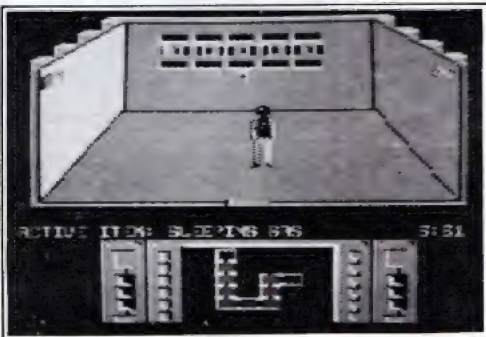


尼·麥吉比茲上校，綽號強孩兒。是一流的直昇機駕駛員、彈道專家、機械工程師、神經外科醫師、政客、電影演員、世界級摩托車賽車選手、探險家、空手道黑帶高手。如何？這些頭銜是否把你給嚇壞了，能夠扮演這樣的一個人物想必是有趣而且令人興奮的！

在遊戲中你必須駕駛維氏企業所出產的科技結晶「吉士模 DHX-1」直昇機，這真可說是一架超級直昇機，看看它的配備你就知道了。

- 二重渦輪旋轉推進引擎，最高時速可達到四百五十海裡，約為時速八百卅三公里。

- 四枚空對空熱導向飛彈。
- 兩管快速發射的二十厘米加農砲。
- 反熱導向飛彈的鎂火球。
- 反雷達追蹤飛彈的散播干擾碎屑。



- 渦輪昇壓器，開啓後可以速度加倍。
- 極端偽裝效用的通訊系統。
- 圖形狀態顯示電腦自動追蹤，控制和監督系統。
- 靜音裝置，和「藍色霹靂號」一樣可以行超靜音飛行。

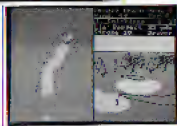
你要駕駛這架直昇機，避開重重的空中封鎖線，去完成那種近乎不可能完成的任務。首先得飛到敵人的基地上空，並且安全的降落，然後偽裝成敵方的工作人員，潛伏到敵方的建築物中去工作，這一段有點像「德軍城堡」，但比「德軍城堡」設計的好得太多了！。完成地面任務之後，要再回到直昇機上安全的飛回基地，這才算圓滿達成一個任務，而這樣的任務共有三個！難度漸增，完成任務後的成就感也相對提高！

雖然任務是這樣的困難，但只要運用你的技巧和智慧，仍然可以圓滿的達成任務，世界的命運就交給你了。 GOOD LUCK！

/ 鄭明輝

世界高爾夫球
巡迴賽

著 者: World Time Gold
 出版地: FIVE TC/XT
 刊行公司: Electronic Arts
 設計者: Todd Roloff
 備 注: ISS 16



1998 年我國首次公開選中，七
名選手取得參加三項全能的資格。
但，由於水平與先進國家尚存在
所差懸殊，在舉三大金牌的
國，未能取得參賽的資格。這
之際，全國上下都舉，一
我小兒入選國家隊嗎？

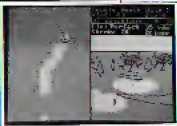
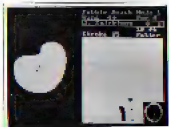
[illegible]

「對於 1984 年區區出過票！只分
區區大堆河邊賣！」哭出來。

[illegible]

世界高爾夫球
巡迴賽

品 牌: World Tour Golf
規格型號: 1804 PU/XI
產地: Electronic Arts
設計師: Paul Katche
價 值: US\$ 50



當我們閱讀一些歷史事件或人物時，常會覺得與自己太遙遠，甚至覺得與自己無關。其實，我們與歷史是息息相關的。歷史不僅是過去發生的事，更是塑造我們現在生活的一部分。透過了解歷史，我們能更好地理解當前的社會、文化，並從中汲取智慧，以應對未來的挑戰。

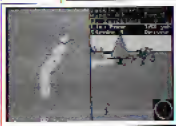
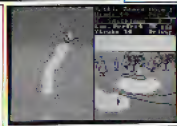
吳正和劉玉蘭兩部以該書為題材，重新詮釋人世間情愛。《玉蘭》以二十世紀三十年代為背景，敘述窮苦孤寡吳正、孤獨的劉玉蘭兩人的愛情故事。吳正和劉玉蘭兩部以該書為題材，重新詮釋人世間情愛。《玉蘭》以二十世紀三十年代為背景，敘述窮苦孤寡吳正、孤獨的劉玉蘭兩人的愛情故事。

因此說，不僅要買好產品，更要買好的服務。而服務、品牌、品質等，

比華利山，以及比華利山，而且
他提供了一些國王比華利山，在華比
山和比華利山之間，他提供比華利山
的影響，或華比山，或華比山。

世界高爾夫大球
巡迴賽

名 稱：World Tour Golf
編 碼：TSM-PG/27
出版公司：Electronic Arts
設 計 者：Paul Vercos
前 價：US\$ 50



空軍在蘇聯空軍中佔有極重要的地位。蘇聯空軍在第二次世界大戰中，曾發揮了極大的作用。蘇聯空軍在戰爭期間，曾多次擊落敵機，並在地面作戰中發揮了極大的作用。蘇聯空軍在戰爭期間，曾多次擊落敵機，並在地面作戰中發揮了極大的作用。

[illegible]

，於此 1998 年出版出這套「世界
出版人增訂版」，還加入
列克明五個新書和新增圖文等
的發明。列克明、李俊、黃敏等，

[illegible]

球巡迴賽」有以下數點特色：

- 對於世界各個著名球場，你都有訂位的優先權，而無須排隊等待球座的空檔。
- 如果你對這些程式中列名的球場都不滿意的話，你可以自創一座理想的球場，供自己一展所長。
- 面對名將傑克·尼克勞斯或阿諾·帕瑪，你可以調高球技，以效對付，而面對球技稍遜的選手，何妨放低球藝，在談笑風生中取勝？
- 天氣永遠適合打球。在這個遊戲中，你無須擔心在你要「博蒂」或「老鷹」時，突然刮起風，下起雨，使你可能功虧一簣，大歡時不我予。
- 你也不必擔心在驕陽日曬，拖著疲憊的步伐走了十八個洞後，還要延長一個洞加賽。
- 最後，你更無需耗費金錢去參加高爾夫球訓練班。而你的當務之急就是趕快去買本說明書，仔細研究有關細節之後，上場揮桿吧！



/ 編輯部

潛艇任務

名稱：Sub Mission

適用機型：Apple II Series；

IBM PC

出版公司：Mindscape

設計者：Tom Snyder Productions

售價：US\$ 39.95

定謀策略，放手一搏！

遊戲的故事背景源起於一位偏激份子——好戰爵士（Warlord），他是你海軍官校的同窗，最擅長潛航戰術。每次潛航戰術演習訓練時，他總能出奇制勝；在全學年四十九次的戰術模擬中，只敗給你一場。畢業後他返回他的行星，設計了一套完整的「水雷獵殺計畫」。他利用以前的潛艇訓練課程加以改進



!! 嚴重警告 !!

在你尚未了解各項操作程序時，切勿自恃「功力深厚」而冒然行事。否則一著之失，將使磁片中的人物一去不復返！

這是「潛艇任務」在原版包裝封套上赫然註明的紅色警告。別以為這是宣傳噱頭，事實上，在磁片中存放了兩位你的戰友，也是你必須營救的人質。如果你在遊戲進中操縱不當，導致他們意外死亡，那麼他們便會在磁片上被洗掉——死了！所以奉勸各位玩家，請先仔細閱讀過說明書內的各項細節之後，才

，重新設計一套更複雜的模擬訓練，並設計了一些機器人和他對抗。但機器人總是比人——尤其是像「好戰爵士」那樣精明的人差一截。所以不久之後他就厭煩了，想找個真正的高手較量一番。

現在，他又在一個偶然的機會裏，俘虜了太空艦隊指揮官山福·史萊的女兒席格妮（Sigourney）和另一名隨後趕去救援的船長彼德（Peter）。由於手中握有兩名地球的俘虜，「好戰爵士」便向你挑戰一場潛艇遊戲，賭注是俘虜的自由

或是死亡；條件是依他設定的規則；地點則是在他的水域內。

由於指揮官十分關切他這位獨生女的安危，又對你的能力信任有加，身負雙重壓力之下，你不得不鎮定、謹慎地展開這場生死存亡的挑戰。

「好戰爵士」為這場挑戰所定出的勝負有以下三點：

①你必須在他設計的潛艇戰中，擊敗「好戰爵士」這個可怕的敵人。

②潛航區中，藏有一顆深海水雷，你必須比他先一步找到，才算獲勝。

③在你先勝過一場之後，還得帶著兩名人質逃出潛航區，且逃亡路線所需要的資料，由席格妮和彼德提供，如此才算完成任務。

這些條件看似稀鬆，實則不易，因為「好戰爵士」佔盡天時、地利、人和，再加上你一不小心就會把人質困死在潛艇艙內，因此至今尚

無救出人質，安全返航的記錄。

此外，「潛艇任務」中還附帶一卷錄音帶，模擬你進入太空艙後，前往「好戰爵士」所在的星球途中，電腦對你進行任務背景的說明，及如何操縱「好戰爵士」潛艇的方法。原聲帶效果奇佳，若在進行遊戲的過程中，戴上你的隨身聽播放，將會使你的感覺提升至以往遊戲從未有的境界。

喔，對了！在本文稍早曾告訴過各位，若是你操作不當，會使人質自磁片上永遠消失。但這個程式為顧及初玩者的技巧生疏，特定提供「緊急救生法」，你可以利用此法將他們救回一次。記住！僅只一次。如果你還是不小心又把他們兩個困死在潛艇內，那麼你只好向精訊電腦雜誌的「太空艦隊指揮分部」申請，重新救活那兩人，但申請只限一次。所以在你沒摸清楚潛艇操縱細節之前，千萬別「恃才傲物」，以免下場悲慘！



/編輯部

玩具屋

名稱：Toy Shop

機型：Apple, IBM PC

出版公司：BRODERBUND

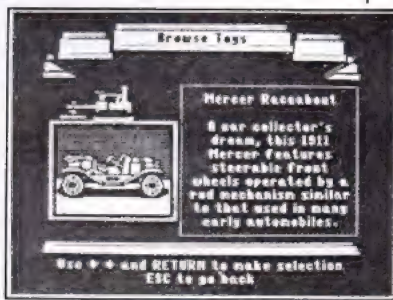
設計者：Alick Dziabczenko

售價：US\$ 59.95

你曾夢想過在旋轉木馬上刻下你的大名作為裝飾嗎？你是否曾夢想過擁有一家印有你的公司行號的銀行呢？在「玩具屋」的領域中，這些都不再只是夢想而已。

或許你的第一個反應是：這太難了吧！事實上，一點都不難，你只須動用你的電腦和印表機，再加上些許簡易的操作即可。而利用「玩具屋」這個程式，你至少可以設計出二十種以上的成品，只要用普通的印表機列印出來，再將其組合成為立體的實物就大功告成。說不定你還會愛不釋手，捨不得讓你的印表機休息一下呢！

但是問題又來了！如果我既不是一名藝術家，也不是一名工程師，



Toy Shop

Marvelous Mechanical Models that Really Work!



更不是名遊戲設計者，那我該如何來創造我心目中的成品世界呢？放心的很，在設計這個遊戲的同時，設計者自不會遺漏掉你所可能遇到的難題，「玩具屋」強調的是它的簡易性。聰明的你，只要稍稍閱讀說明書，就可運用自如了。

此外，你亦無須擔心製作失敗時會毀了你的成品，你只要再另外製作一份即可。而為了讓使用者能更輕易的進入「玩具屋」的世界中，程式更提供你許多結構上的點子，以茲參考。

「玩具屋」的最大特色，該屬它的無限制性。你可以在任何時間，任何情況下任意的製造出成品來。換言之，你只要擁有了這個程式，

不僅你可以享受到創造的樂趣，甚至於你的朋友、家人都可以一同分享成果的喜悅。最重要的是，這些成品是經由你的雙手製造出來的，而且是最獨一無二，最珍貴的。

歡迎你進入「玩具屋」的世界！

編輯部



林克冒險

機 型：任天堂（磁片版）

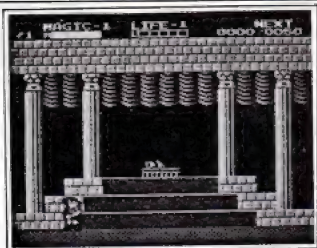
出版公司：NINTENDO

售 價：¥ 2,600

還記得去年三月間任天堂公司爲了新上市的磁碟機而推出的「薩爾達傳說」嗎？這個無論在畫面及音效方面的處理都遠勝於當時卡匣版的遊戲，至今仍被許多人所津津樂道。

事隔將近一年，任天堂公司又捲土重來設計了「林克冒險——薩爾達傳說第二代」。這個結合了「超級瑪俐兄弟」和角色扮演的遊戲，被一致看好是任天堂公司在八七年新春期間的一大獻禮，將於一月中旬正式在日本推行。

基本上，「林克冒險」的故事架構是承襲「薩爾達傳說」而來。在第一代中，林克雖完成任務並取得「力量」和「智慧」，爲海拉魯王國帶來和平，但和平却是短暫的。在第二代中，凱旋歸來的林克，一日，竟發現自己的手臂上出現與王室徽章相同的紋飾，他前去晉見世世代代任職於王室的元老—印巴，才知道公主薩爾達因誤中魔法而長眠於石室之中。印巴並交給林克六塊水晶和一幅畫，告訴他必須前往位於死亡谷的大神殿中取回「勇氣」，再和「力量」、「智慧」合併，

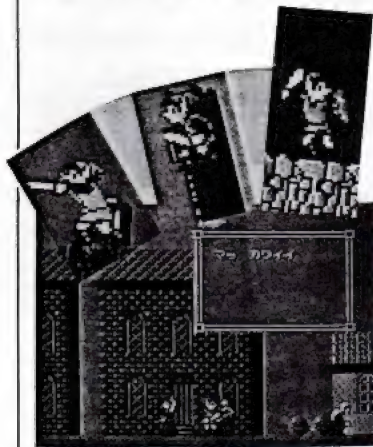


才能破除魔法解救公主。

而大神殿是由六座小神殿組合而成，林克必須將印巴交給他的六塊水晶，分別鑲在小神殿的神像上，才能到達大神殿，取回「勇氣」。於是林克再度踏上征戰的路途。

但是在第一代中戰死的魔王儂格必須輸入林克的血才能再度復活。因此第二代中又繼續加入儂格的部下，為尋找林克取得鮮血而作戰，這些部下成為阻擋林克的敵人。再加上林克所前往的六神殿中，把守神殿的守護神異常難纏，使得這個遊戲更有看頭。

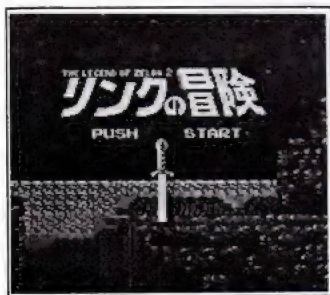
第一代中的畫面是採取俯看的角



度，矮矮胖胖的林克看起來有點笨笨的，再加畫面是以跳格的方式前進，總是不盡理想。第二代則針對以上的缺點重新設計，採取側視的角度（與「超級瑪利兄弟」同），英俊挺拔的林克油然而生，畫面也改以捲動的方式前進。

此外，林克也學會了使用十八般武藝，舉凡揮劍、舉盾、跳躍等都會耍兩下，還會使用魔法呢！遊戲的內容尚包括沼澤、墓場、森林、沙漠等地形，是個不可多得的角色扮演遊戲！

/ 編輯部

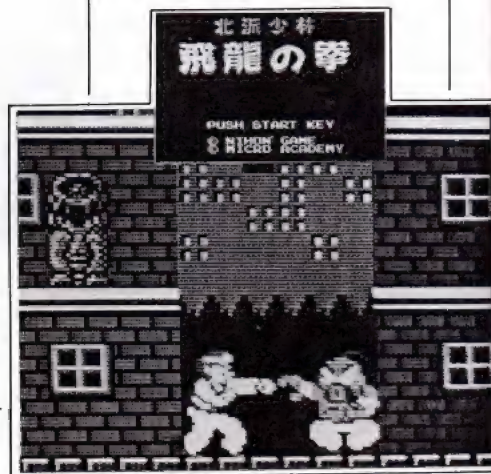


飛龍拳

機 型：任天堂（卡匣版）
出版公司：NIPPON GAME
售 價：¥ 5,500

故事的起源應回溯至龍飛的幼年時期，當時的飛龍幫幫主龍上風，因持有飛龍拳秘笈所練成的飛龍拳而漸漸崛起武林。不料樹大招風，引來各路人馬垂涎秘笈而展開血腥事件。自知必不能逃過此劫的龍上風已預先作了打算，他將秘笈分藏於六處，並將愛徒龍飛及其中一部秘笈送往少林寺。數日後，龍上風雙手終難敵猴群而命喪龍牙軍團之手，五部秘笈也自此不翼而飛。

日漸長大成人的龍飛，從少林寺住持的口中得知自己竟有這樣一段悲慘的往事。於是，苦練武功，立志要取得少林寺的代表權，前往南山參加世界功夫大賽，並經由正當的途徑為師父報仇，找回另外五部



秘笈。

年少的龍飛正值初生之犢不畏虎的階段，憑藉著十足的勇氣和信心，開始了一連串的挑戰。但別忘了，他必須先在少林寺中取得代表權，否則一切免談。取得代表權後，住持認為他已具有資格，便將其師龍上飛所託付的一部秘笈轉交給他，龍飛即朝南山出發。

得知消息的龍牙軍團，為著十餘年來無法從少林寺手中奪得剩餘的一部秘笈，而暗自仇恨，當然更不會錯過這個大好機會。於是派出高手一路埋伏，隨時伺機奪取秘笈，並狙殺龍飛以期能在世界功夫大賽中奪魁。

整個遊戲的內容，除了一定要取得代表權的少林寺修業篇外，龍飛還必須要經過三次決戰依序為疾風篇、怒濤篇、風雲篇，才能到達世界功夫大賽激鬥篇，與龍牙軍團的首領進行最後的對抗。此外，遊戲中並穿插四段橫向發展的道中篇，而且龍飛必須打敗在每段所出現的龍牙獸士，並取得其中一名身上的鑰匙才能繼續前進。

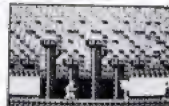
不肯輕易善罷于休的龍牙軍團首領，又從各處重金禮聘許多高手，他們分別善長拳法、空手道、摔跤、拳擊、跆拳道及擒拿術六種功夫，每種功夫有三人，共計十八人，都是不易對付的高手。

面對這一連串接踵而來的高手，龍飛若一直停留在原來功夫的階段，只怕早已身首異處，更遑論奪回其他五部秘笈和報仇雪恨了。因此，每取得一部秘笈，龍飛的飛龍拳會提高一級，以期能與這十八名高手相抗衡。

此外，沿途上龍飛會見到一尊尊的龍神像，千萬別不去理睬它，它可是你取得寶物的好對象。歇息投宿的金錢來源、戰鬥後體力的恢復、短時間內的無敵等，都可以從龍神像中取得，能使你的挑戰過程更加輕鬆愉快！



/ 編輯部



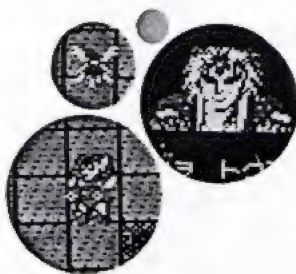
魔王迷宮

機 型：任天堂（卡匣版）

出版公司：德間書店

售 價：¥ 4,900

當你討厭一個人的時候，是否曾希望他（她）永遠消失於世上呢？但假使他（她）果真因你的緣故而消失於世上，只怕你要懊悔莫及了



莎拉就曾遇到這種情況。她的小弟弟托比常蓄意破壞她心愛的洋娃娃，令她非常討厭。一日，當莎拉正在研讀 Labyrinth 的咒語部分，托比又來搗蛋了，她只是開玩笑似的唸了一聲咒語，並希望托比永遠被魔王賈雷斯帶走。然而不幸的事情卻發生了，托比果真被魔王帶走，並限制莎拉必須於十三個小時內，突破重重迷宮找到魔王，否則托比將永遠被變成怪物。這下可急壞了莎拉，她匆忙的朝迷宮之路邁進……。

這是取材自電影「魔王迷宮」的

火之鳥

機 型：任天堂（卡匣版）

出版公司：KONAMI

售 價：¥ 5,300

日本奈良時代曾流傳著一個凄美的故事，一位名叫我王的武士，因在混戰中誤殺了心愛的妻子，從此放棄武士的身份，日日夜夜雕刻佛像以贖罪。這件消息傳到天皇的耳中，大為感動，於是命我王雕刻火鳥的圖案，希望在火鳥完成時能賦予我王再生的救贖。

豈料，就在我王完成火鳥圖案的那一夜，竟慘遭竊盜的侵襲，無知的小賊不僅將火鳥盜走，還將它破壞成十六塊碎片。如今這十六塊碎片不知流落何方，我王誓言要找回這十六塊碎片，將它重新拼湊成型，因此開始了他流浪的天涯路。

這個以手塚治虫所寫的卡通世界為架構的遊戲，給人最深刻印象的

、耳熟能詳的背景音樂，在在無不喚醒你的記憶。但是只有 144K 的「火之鳥」能做到與 256 K 的「大盜伍右衛門」如出一轍，著實該令我們為它喝采！

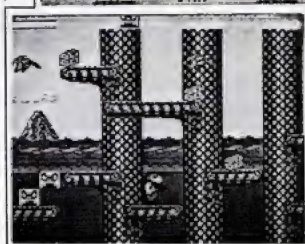
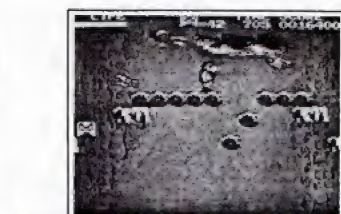
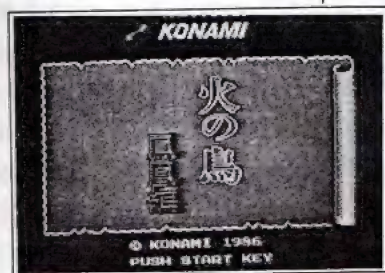
遊戲中共分成三大篇十六關：大和篇八關、來世篇三關及太古篇五關，隨著遊戲的進行而呈現出不同的景象。大和篇中，展現出奈良時代的風味；來世篇中將人類的高度文明表露無疑；太古篇中則又返回叢林野獸滿佈的原始世界，讓你能有同時遨遊在三種不同空間的快感。

此外，遊戲尚有另一大特色，即手持雕刻刀的我王無法跳躍至高處時，但能以十字鍵的下方和B鈕同時按，造出石塊來（與「所羅門之鑰」的換石術同），再利用這些石塊為踏腳石登高或下降。

再者，「火之鳥」的設計者在設計之初，即意識到這個遊戲的龐大及困難度，因此遊戲本身就具有繼

續的設計。玩者無須再利用特殊技巧，只要在「GAME OVER」之後，選擇「CONTINUE」就成了，所以無論你的技巧如何，都能一窺整個遊戲的全貌，真是快哉！

／編輯部



是：類似「大盜伍右衛門」。KONAMI 公司出品、細緻異常的畫面

謎之壁

機 型：任天堂（磁片版）

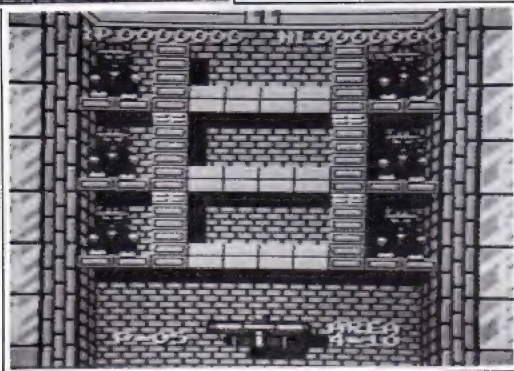
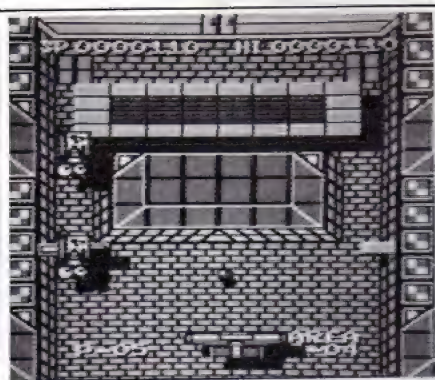
出版公司：KONAMI

售 價：¥ 2,980

「謎之壁」這個遊戲最大的特色，是脫離以往救公主打魔王的陳套，而改以輕鬆的態度完成打磚塊的任務。喜愛任天堂遊戲的玩者，不妨換換口味。

乍看之下，「非常不起眼」或許是這個遊戲給人的第一個印象。一塊暗紅色的板子正不停的拍打著一粒紅球，企圖把螢幕上端的磚塊清除，以便進入下一關，如此而已。但事實上，你若能靜靜坐下來細細品嚐，你將會發現，這個由信譽卓著的 KONAMI 公司所出版的遊戲並非一屑不顧。精緻的畫面、變化多端的磚塊排列、出人意表的增強功能，在在都留住了你徘徊腳步。

或許一般人尚不知曉這個遊戲共可劃分為四大區域表裏八十四關。



遊戲一開始，你在表關中努力的清除每一塊磚塊，以期能打通道路進入下一關。當你無意中發現了一個反 K 的字型時，趕緊取得，隨即便可進入裏關的次一關（如表關的 1—1 進入裏關的 1—2），而且暫時無法返回表關必須完全通過一大區域，待進入下一區域時才能又返回表關。

事實上，遊戲中的那位「主角」——暗紅色板子——是一艘太空船，平時以板子的狀態拍打小紅球撞擊磚塊，須等到清除磚塊飛往下一關時，才能一窺它的雄姿。

此外，遊戲進行中，螢幕的上端還會不斷出現許多小動物，這些小動物並不會主動向你攻擊，只會一

步步的向前進；如果你以小紅球向它們撞擊，並會幻化成不同的物品，以提高太空船的能力，或是具有發射的能力，或是增長太空船的長度，或是增加小紅球的球數等，不妨試試，或許你會有新的發現呢！

「謎之壁」既是以小紅球的彈力來清除磚塊，因此小紅球與板子之間的配合是非常重要的，這其中牽涉到物理學上的反彈角度問題，再加上速度愈來愈快，常有措手不及之憾！此時魯莽行事只會事倍功半，何不冷靜下來動腦一番，或更有助益呢！哦，對了，十字鍵控制板子的方向，A 鈕發射小紅球和武器，B 鈕則加速。快，移到左邊，不對，是右邊，啊——！



/ 編輯部

/ 鍾秀谷

魔界神兵除惡行動詳解

QUESTRON

Live the Fantasy and the Adventure.

深入魔界尋回寶典

□ Questron大陸上的任務——

取得銀號角

在遊戲開始的畫面中，上方是增加靈敏度的 SWAMP 教堂，左方是 Gerald Town。首先，到 Gerald Town 的賭場去詐賭，使黃金（Gold）的數值升到 99999 時，立即逃出城外，千萬不要和衛兵發生正面衝突。

出城後，到上方的 Swamp 教堂，訓練靈敏度的能力，再詐騙聖水（Holy water）四、五百瓶，然後回到 Gerald Town。此時，到

城中任意購買兩種物品，這時螢幕上會顯示兩次“Merson wants to see you”的字樣，表示巫師 Merson 想見你。在武器購得了 Cutlass 和護甲有了 Plate 後，便應動身到國土南端的城堡去見巫師了。

在途中，你可以先到 River Junction 城買一艘木筏（Raft），然後泛舟到達內陸湖的中央——Island 教堂，在此先訓練一下施

法的能力，再搭木筏到 Lake Centre 城，進城之後先買一隻駱駝 Wam Lamma，再到國土最東南處的 Ocean Point 教堂，取得一支魔笛（flute）。

進入城堡後，找到巫師 Merson 並與之交談，他會增加你些許的能力，贈送五個 Magic Power，並將你的階級由奴隸（Serf）晉升至士兵（Soldier）。隨後再走到城堡北方正中央的藏寶室，入室後打

開一個寶箱，拿取一瓶 Magic Power 將之敲碎來凍結時間，其效力可維持至你出城為止（在他處使用，只可暫時遲緩衛兵們的行動）。再打開所有箱子後，你會發現這些物品：

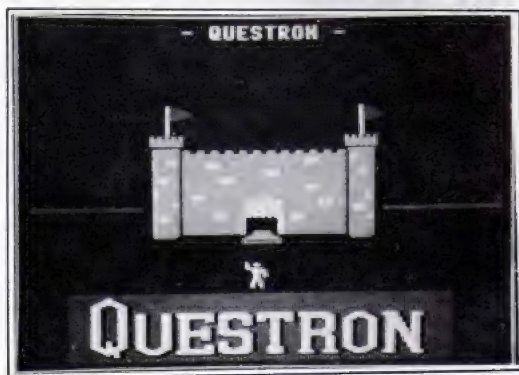
- ① Ruby key —— 打開部分道路。
- ② Silver key —— 打開一個寶箱，取得一次可得 2000 點 Gold。
- ③ Emerald key —— 打開公主的房門，與公主交談，可增強 Charisms 的能力。
- ④ Lead key —— 打開醫生的房門，可用十瓶聖水的代價去提升攻擊力的能力（升級成武士 (Knight) 後再去）。
- ⑤ Gold key —— 出堡後唯一可保留的鑰匙。這柄鑰匙可打開國王的寢宮，並可在王座的右後方找到銀號角 (Silver Trumpet)。此物在將來有極大的用途。

在取得銀號角後，去見巫師 Mer-son，他會讚揚你並建議國王升你為武士。此時再去見國王，他也会提升你的攻擊力和施法的能力。

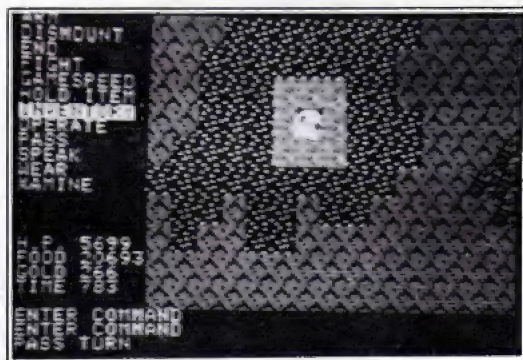
這時該是去 Hidden Port City 的時候了，拿起銀號角吹奏，遮蓋沼澤路的濃霧隨即會散開。此時進入其中，並購買一艘船 (Clipper)，乘著它，向魔界進軍吧！

□魔界的地下城

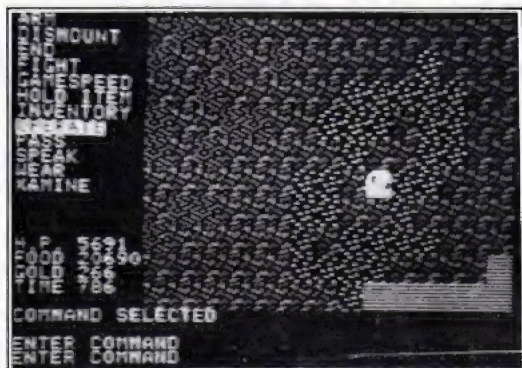
二、魔界的地下城—取得 Iron key，Diamond Ring，與 Book of Magic



魔界神兵標題畫面



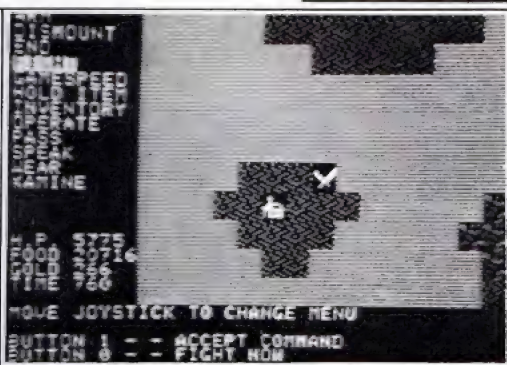
第一座地下城



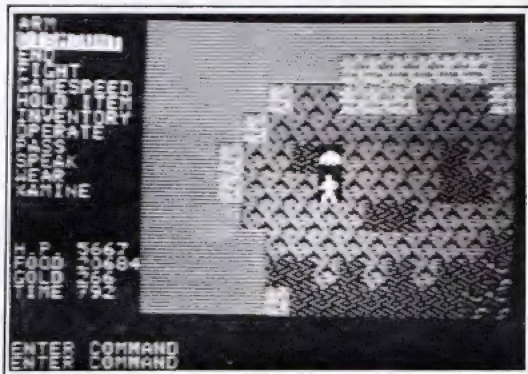
第二座地下城



增加靈敏度的教堂



增加施法能力的教堂



第三座地下城

抵達魔界後，先到任一座城市，購買裝備，例如法術，除了 Magic Missile 之外，其他的買個能使用上萬次的法術就足夠了。由於地下城的怪物會掠奪你的武器、護甲、食物和金錢，因此像 Plate、Cutlass、Hook、Rope 最好多買一些，以備不時之需。

第一座地下城位於魔界西北方，Shake Langing 城的西方群山之中。要進城最快的捷徑，莫過於在 Devil Lake Post 城買駱駝，再向東北方前進。提醒各位一點，第一、二座地下城，皆有霧環繞，吹奏銀號角即可驅散。

甫踏足地底，要立刻使用 Armour Enhance 來加強護甲的保護能

力。然後在轉角處用 "Xamine" 的指令來檢查陷阱，有些陷阱需檢查兩、三次才能發現。另外在無繩索、樓梯的洞穴旁時，要先用 "Arm" 的指令手持 Hook 和 Rope，再用 "Climb" 的指令便不致受傷。在 Level 1 中，可找到一個 Compass 有助於認清方向。在 Level 8 中有一只須方向正確才能開啓的箱子，裏頭藏有一柄鐵鑰匙 (Iron key)，這是開啓第二座 Death 地下城鐵門的唯一途徑。

第二座 Death 地下城在魔界的東南方。在 Level 1 或 Level 2 的某一處，有一個無底洞穴直通 Level 6，可省卻不少時間。另外在 level 6 需要利用 Wall Pass 法術來突

破。從這裏到 Level 8 的路徑，最好畫地圖，否則會上來的異常艱苦。

這座地下城的 Level 8 是如棋盤般的陣式，隨時有被四面夾攻的危險，此時唯有儘量使用 Stone Spell 法術來暫緩怪物的活動，千萬不可與之發生正面衝突。而法術效力等於智力除以十加一，即當智力為五十時，法術效力為六步，你必須不斷地使用 Stone Spell，直到離開 Level 8 為止。在此座地下城可取得鑽石戒指 (Diamond of Ring)。

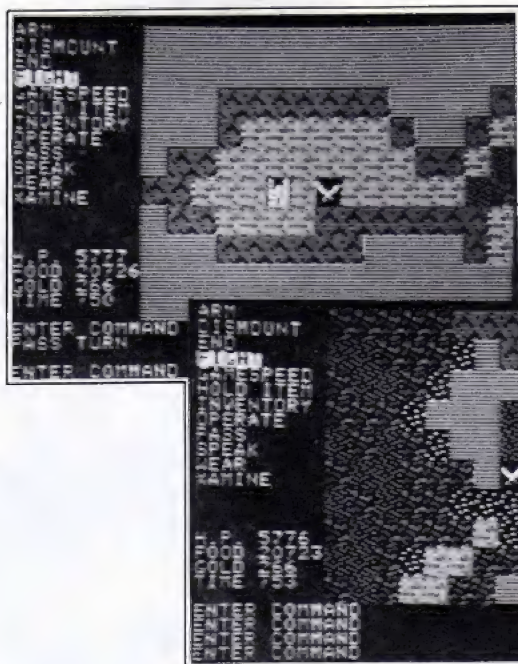
第三座地下城，位在魔界東北方的骷髏島上，要到達此處需先在城市中買到鷹 (Trained Eagle) 作

為交通工具。在這座邪惡的地下城
中危機四伏，連箱子、棺材、墳墓
都可能是劇毒的陷阱。要從 Level 1
打到 Level 20，將是最艱辛的一
役。

在到達最底層之時，會有一隻
Air Golem 出現，向你勒索近似
全部的 Gold，作為告訴你秘密通
道的條件。當然你的答案是肯定的
。之後右方會出現一道門，有一只
特定方向開啓的箱子，打開之後，
身體便迅速地沉了下去……

歷經過千辛萬苦，終於到了 Man-
tor 的城堡。一面收拾衛兵，一面
向東北方前進。

在城堡的東北角有兩道需 Gold
key 才能開啓的鎖，南方是具奇異
的儀器，西方就是萬惡的元凶——
Mantor 的所在。當他以火球狙殺
你時，要以最快速度衝到他的身旁
，再用 Magic Power 宰了他。他死
後會從斗篷中跌落魔法寶典，此時
拾起它，拿到機器前使用。霎時只
聽到轟隆一聲，此座地下城自此崩
毀。入口也被埋死。這時再回到
Mantor 的王座使用寶典，轉瞬間
，你已從地下城回到王城的門口了！
鏟奸鋤惡的工作終於大功告成了
。此時去晉見國王，會有極盛大的
歡迎場面來恭賀你（慢慢地去觀賞
、享受吧），並封你為伯爵（Baron
）。宴會結束後再去見巫師 Merson
，他要你登上房間中的時空轉運機



Merson 巫師的城堡

可拿取豎琴的教堂

金幣而不去祭壇幾次。

④自覺足夠時，再去祭壇，可得
到 14 × n 的聖水瓶數。

(3)個人狀態的特性。

① H.P.：在士兵階級之下，為五
～六百間。到 3 武士時，最高
可達兩萬。若有足量的聖水可
轉換時，將可提升一段時刻。

② FOOD：超過十萬而干擾到畫
面時，其下 GOLD, TIME 的狀
態顯示便會消失。

③ GOLD：在 Questron 大陸上因
有教堂，超過十萬將使用不便
。但 FOOD 超過十萬便無此顧
慮。

④ TIME：FOOD 超過十萬時，
地面上無人狙擊你，或與你交
談。但時間仍在暗中推進。[1]

，送你至另一個未知的空間，再度
踏上新的陌生征途。

附錄

(1)詐賭：在玩有關下賭注的遊戲時
，當勝負已明，按下 [CTRL] -
[C] 鍵，則不論輸贏，Gold 的數
目有增無減。贏則立即將獎金加
入 Gold 之中，並可避免對方耍
賴；輸則取決先前（判你輸）的
決定，重新下賭注。

(2)增強 Hit point 秘訣（超量的
Holy water）：先到達任意一座
教堂，再依下列步驟：

①與祭司交談，奉獻一萬三千枚
金幣。

②至祭壇取出一百八十五瓶聖水
。

③連續地向祭司奉獻九百八十枚

忍者秘術征戰過程詳解



身携風行者的手諭

隻身獨闖地、水、風、火四域

歷盡艱辛，只為消滅魔王凱門

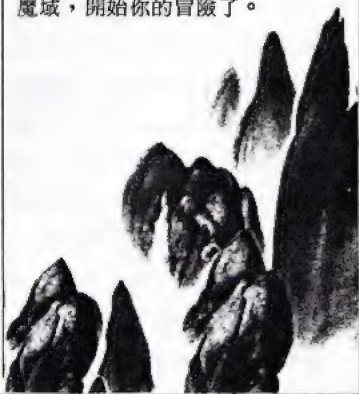
解除生靈長久遭受的肆虐與痛楚

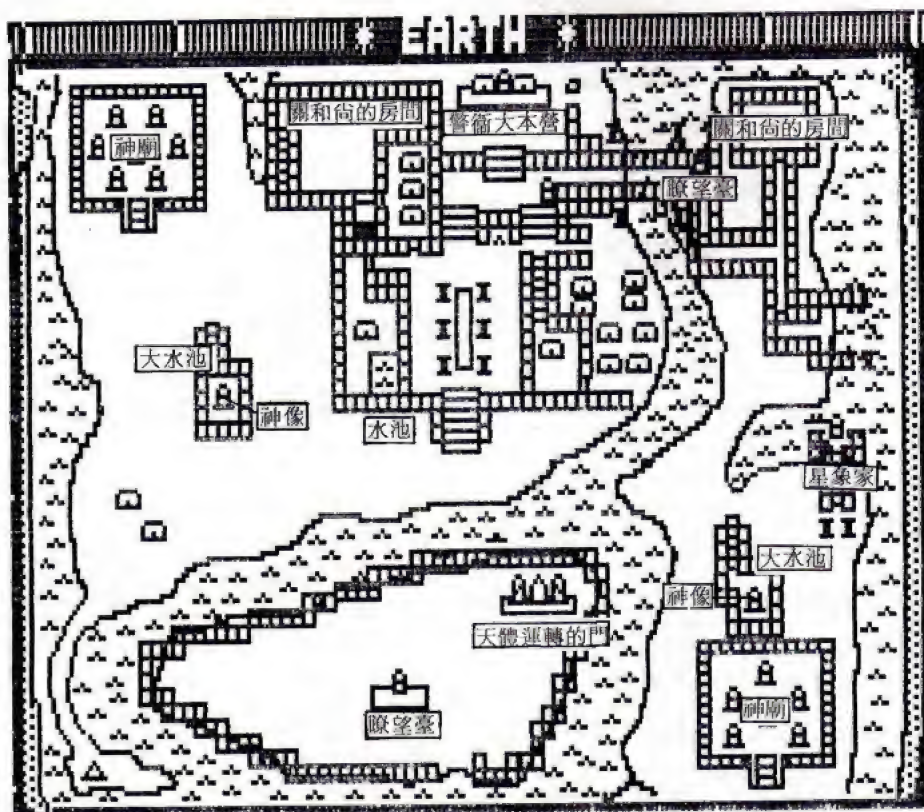


「忍者秘術」是ORIGIN SYSTEMS 於1986年推出的暢銷角色扮演遊戲，這家公司在去年也推出了幾個轟動一時的遊戲，例如：創世紀Ⅳ，飛輪武士等等，這些遊戲到現在還令很多人津津樂道。

在「忍者秘術」中，風行者的一位弟子凱門背叛了他，同時也將代表神聖、祥和的聖球偷走，從此相繼而來的是一連串的慘禍與毀滅。過了一段時間後，凱門已成為一個大魔王，其魔法高強連風行者也奈何不了他。現在風行者將選出他最優秀的弟子去將魔王凱門除去，並取回聖球，使這個國家恢復往日的祥和與寧靜（你知道那個人是誰嗎？那就是你。）本文將會告訴你如何通過地、水、風、火這四大魔域，順利的完成這項堅忍的使命……

開始時你必須通過劍道館主及功夫館主的考驗，在對打時最好多防守而不要做連續攻擊，這樣比較不會浪費體力，待接近敵人後看準了攻擊，相對的敵人受傷的程度也比較大。攻擊敵人的腳比較容易將敵人打敗，不過對道行高的敵人這招也就不太管用（例如：妖僧）。最後你再通過精神力的測驗就可進入魔域，開始你的冒險了。





天行者之家（開始）

□地域(EARTH)

這裏是你冒險行程的第一站。在地域地圖的左上方和右下方分別有兩座被妖僧佔領的神廟；而地圖的中上方有一座城堡，兩座神廟的住持和尚分別被關在城堡的左上方及右上方的房間中。你必須將兩座神廟中的妖僧除去，再將這兩位住持和尚帶回神廟；當你保住持和尚帶回神廟後，他會很感激你為他收復了神廟，而祝福你的寶劍，使你的

寶劍更具有威力。

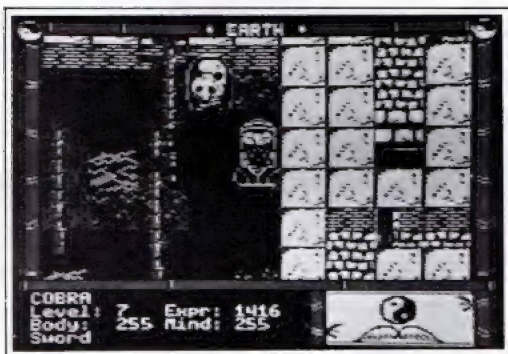
此外他還會賜與你一條生命、腹語術（Ventriloquism）與癱瘓術（Paralysis）這兩道靈符。這時如果你再繼續要求他，他會給你「通靈」及「保護」的祈禱式（有的和尚比較小氣，你要再三的要求他，他才會告訴你祈禱式）。至於使用腹語術所需要的老虎牙（Tiger Teeth）及癱瘓術的水怪之蟹（

Beetle Pincers）要如何取得呢？其實不難，老虎牙在老虎一接觸到你的時候，立刻揮刀砍殺它便可獲得，而水怪之蟹的取得，只要你在「水域」中，以同上述的方式砍殺水怪就可得到。

在「地域」的竹林中你會看到熊貓，當熊貓看到你時牠會到處閃躲，這時你要趕緊抓到牠，拔取熊貓毛。這些毛在日後你有了穿牆術的

靈符時，就會派上用場了。

另外在地圖中有兩座大的水池，
在水池中各有一具神像，如果你的
身體或心靈受傷很嚴重，到神像下
面站一會，沒多久你的身體或心靈
就會恢復原狀。又每當你經過一場
戰鬥後，你的經驗點數便會增加，
相對的等級也會跟著升高。每升高
一個等級，風行者便會賜與你一個
封號，在「地域」中共有六個封號
，分別是：Ferret、Badger、Bo-
ar、Wolf、Lion、Bear。只要你
擊敗了兩座神廟及得到風行者賜與
的六個封號，就可進入「天體運轉
門」。「天體運轉門」是在地圖的
中下方，進門之前千萬不要大意，
因為門口有一個妖僧看守著，你必
須打敗他才能進入「天體運轉門」
，順利的被傳送到「水域」去。



看到雄貓了，抓呀！



你正在治療受創的身體及心靈。



地域的天體運轉門。

魔法地圖及魔術鏡：

Cisterns：顯示大型水池所在的位置。

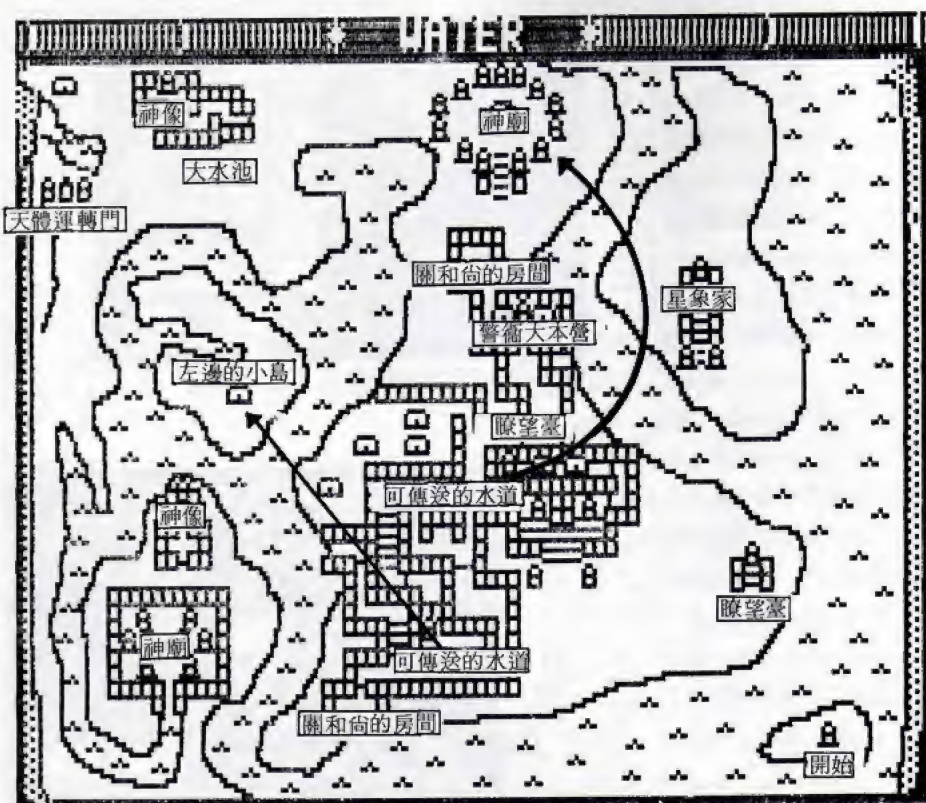
Shrines：顯示神廟所在的位置。

Buildings：顯示所有的建築物。

All sites：顯示全圖。

Popvlation：顯示附近敵人所在的位置

Terrain lens：顯示附近地形。



□水域 (WATER)

初入水域你是在地圖右下方的小島上，地圖中央有一座大城堡，兩位住持和尚就被關在城堡最上面及最下面的房間中。而兩座神廟則分別位在地圖中上方及右下方。在城堡中有兩座水道，其外觀和水池一樣，只要你一進入水道就會被沖到其他地方去。其中中間的水道可通往上方的神廟內，而在下面的水道則可通往左邊的小島上。

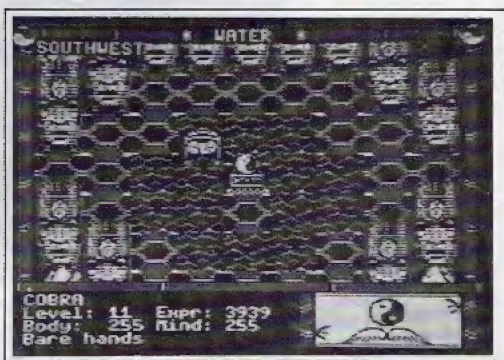
這時你可以先將上方神廟內的妖



中間水道的入口。

僧殺死，然後回到城堡內，再將其中一位住持和尚帶到中間的水道旁，這時你先不要進入水道中，因為和尚不會跟你一起進入水道中。你得先設法要求和尚離開，再趁其不注意時，趕到他前面，驅促他進入水道，這時你再進入水道，如此一來你便收復了上方的神廟。

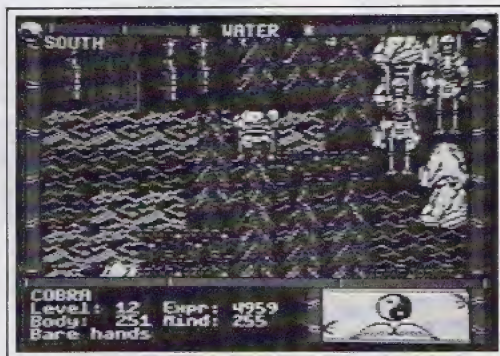
和尚在感激之餘會賜與你傳送術（Teleport）的靈符及「水行」的新禱式，現在你可用「水行」的方式到左下方的神廟去殺死妖僧，並在神廟門口用鑷子挖取土壤樣本（Sole Sample），然後再回到城堡中利用傳送術將你跟和尚一起傳送到神廟，這樣你便收復了左下方的神廟。這時和尚會賜與你隱身術（Invisibility）的靈符及「導光」的新禱式。在「水域」中風行者賜與你的六個封號分別是：Bar-racuda、Manta、Octopus、Dolphin、Shark、Whale，只要完成了任務，你便可進入左上角的天體運轉門，順利到達「風域」了。



你經由中間水道到達上方的神廟。



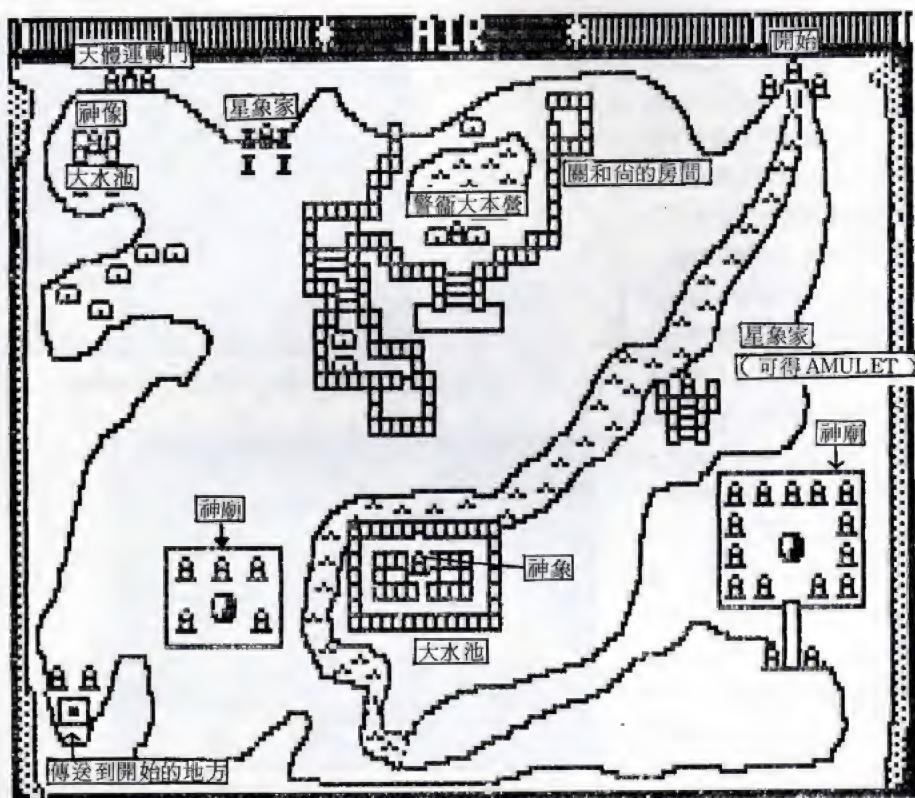
下面水道的入口。



你經由下面水道到達左邊的小島。

← 水域的天體運轉門。





□風域 (AIR)

進入風域時，你站在地圖的右上角，在你面前有一條很長的急流，只要用「水行」就可以通過。在地圖的中間有座城堡，兩位住持和尚分別被關在右上角及左下角的房間中，他們的兩座神廟分別位在左右兩邊，在地圖的左下角有個傳送站，它可將你傳送到右上角開始的地方。你可利用傳送術來完成收復神廟的任務，在收復神廟後，和尚會賜與你穿牆術 (Spirit) 的靈符

及「治病」的祈禱式。

在「風域」中有很多大岩石，你千萬不要用鐵鎚去敲，要不然你的鐵鎚會完蛋的，你可以利用穿牆術來通過大岩石。另外在路途中只要天一黑，夜魔就會出現在你附近攻擊你。一旦你被攻擊到，你的心靈及身體都會受損；而天一亮夜魔就會變回吟唱詩人，他的外表很恐怖，是個包著頭巾的骷髏。你必須在天黑以前（他尚未變成夜魔前）去

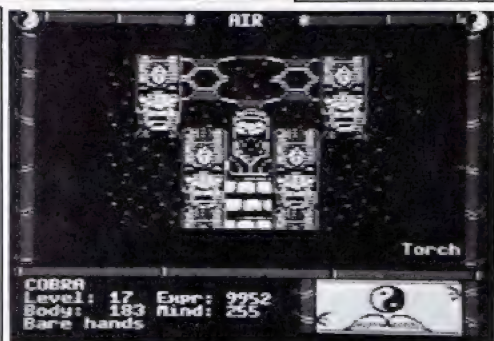
抓他，當你抓到他以後，他會先醫治你的心靈及身體，並且雙手奉上變形術 (Were-Spell) 的靈符。（註：你必須帶上護身符，而你只要找到星象家，他就會給你護身符。

這裏有個小秘訣可讓你很容易抓到夜魔：你先到右邊的神廟將神廟內的妖僧除去，然後就站在神廟門口的台階上，離門口大約一兩步的距離。待天一黑你就立刻進入神廟

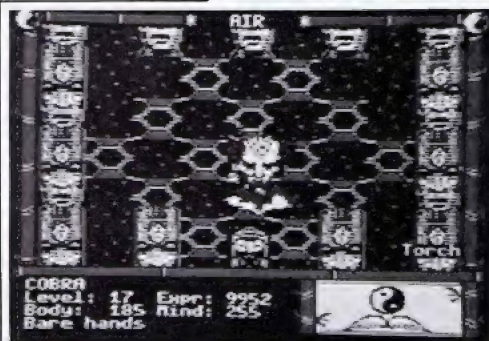
← 星象家送你護身符。

中，進去後就不要動；這時夜魔就在你的正前方，只要你不動他是不會主動來攻擊你的。雙方就這般僵持著，等到天亮後夜魔會變回吟唱詩人逃到角落去，這時你就可以去抓他了（很簡單吧！）。

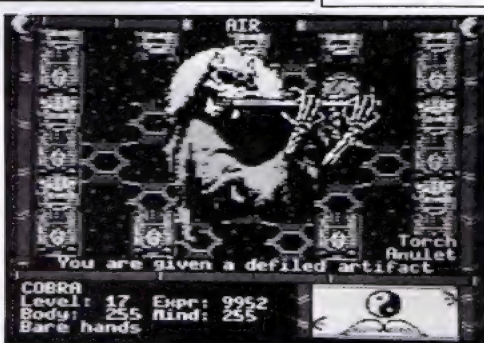
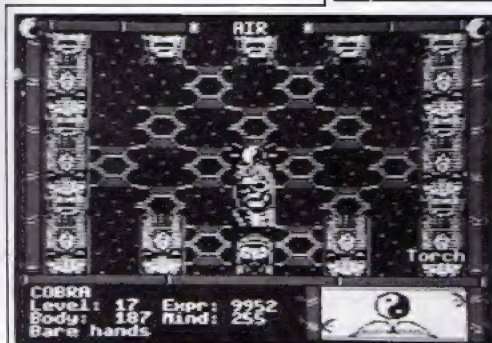
至於使用變形術所需要的兀鷹羽毛（Condor feathers）可在兀鷹巢中找到。兀鷹要到晚上才會築巢，牠築巢的位置不定，不過大都在右下角岩石圈起來的地方築巢。找兀鷹的最佳時刻是天黑之後，如果過去後沒看到兀鷹，那你就得多去幾次，應該是可以找到的。在「風城」中風行者賜給你的六個封號分別是：Raven、Owl、Heron、Falcon、Condon、Phoenix。完成任務後你必須利用變形術才能到達左上角的天體運轉門，到達最後決戰之地——火域了。



↑ 天黑了，趕快衝進神廟。

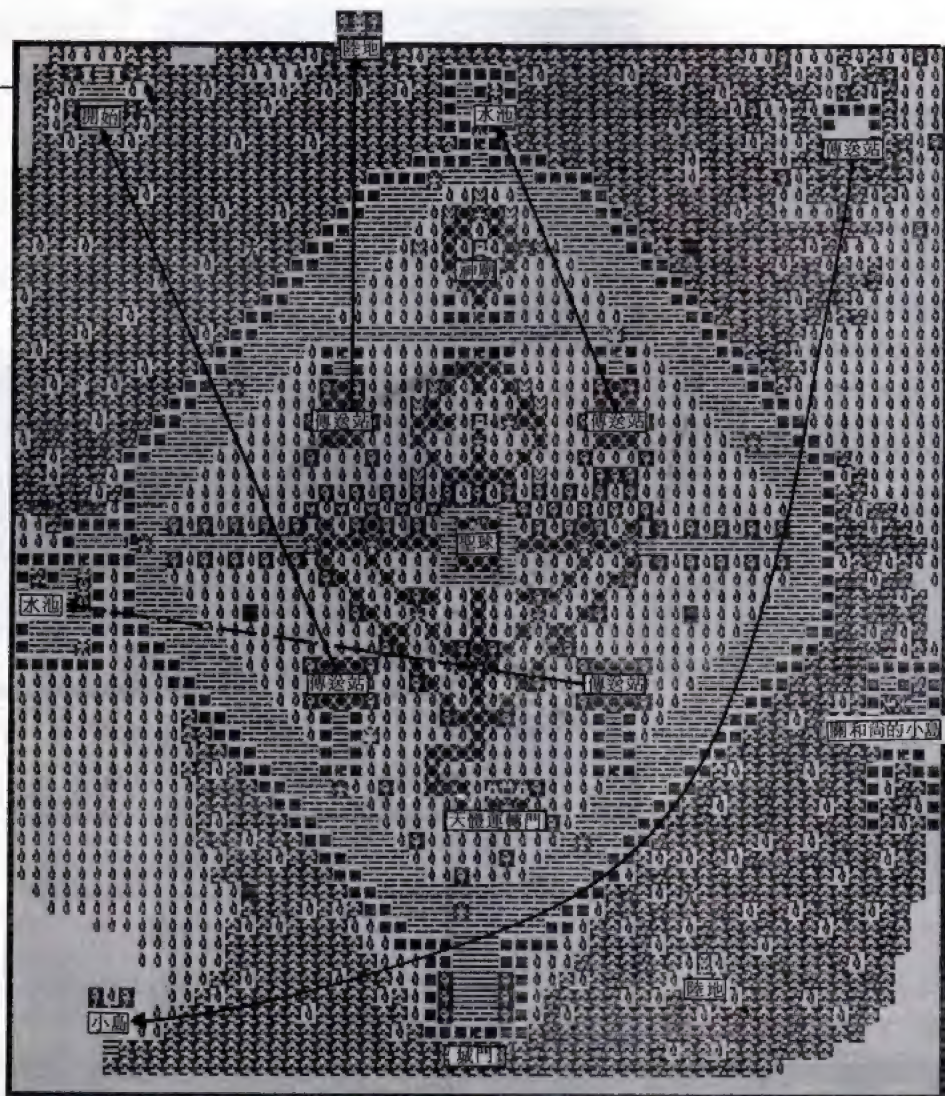


↓ 看到夜魔了，不要亂動喔！



天亮了，夜魔變回吟唱詩人，追呀！

你抓到夜魔了，他雙手奉上變形術的靈符。



□火域(FIRE)

進入火域之後，就得面臨最後決戰了！初抵火域時你的位置是在地圖的左上角，這時你身上所有的地圖都會消失，只留下記憶地圖和觀看附近敵人與地形的魔術鏡，同時你的寶刀也會消失。

在火域只有一座大城堡，它的位置在地圖正中央，四周有水流和火焰圍繞著，入口則位在城堡正下方，而兩位住持和尚就被關在右邊的小島上。你可以用變形術到達城門或利用「水行」到右上角的傳送站

，這時再往右走就可到達城門口。

火域的兩座神廟都在城堡內，另外外城中尚有四個傳送站：左上的傳送站可傳送到地圖上方的小島；左下可傳送到開始的地方；右上可傳送到城堡上面的房間內；右下則可

轉運到城堡左邊的房間中。在城堡內有很多妖僧和那位大魔王凱門，甚至於你千辛萬苦尋找的聖球，也正放在城堡的正中央。你進城堡後，可以看到凱門就守護在聖球旁邊。此時，你必須先將所有的妖僧及魔王凱門除去，然後再去解救和尚。待你收復神廟後，和尚會送你一雙鐵手套（Gauntlets），你得收下，因為唯有戴上鐵手套，你才能拿取聖球，否則你的心靈和身體會嚴重受創。

但問題又來了，關和尚的右方小島與城門之間有河流相隔，而和尚又不諳水性，你要如何才能把和尚帶到城門口呢？提供一個小方法給你：

你可以利用小島與城門之間的一小塊陸地當做休息站，先用「水行」或變形術熟悉小島到城門之間的

路，然後再到小島去。這時你先要求其中一位和尚跟著你，接著你用「水行」到中途的陸地上，中途不要停留，待和尚到陸地上後，再衝到城門口。這樣一來，你就可以把和尚帶過去了，當然你也可以如法炮製，把另一位和尚帶過岸。

在火域中，風行者賜與你的六個封號分別是：Viper、Cobra、Crocodile、Python、Hydra、

Dragon。取得聖球後，往下走便可到達天體運轉門，進去之後，風行者會感激你幫他取回聖球，並將你的冒險故事留傳於後世，永遠受人讚揚。

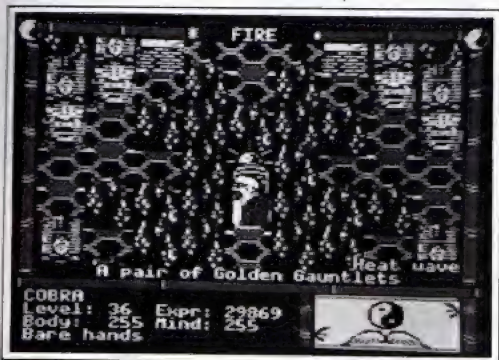
●附註：

①因為和尚所告訴你的咒語，每次都不相同，所以不在本文一一列出。

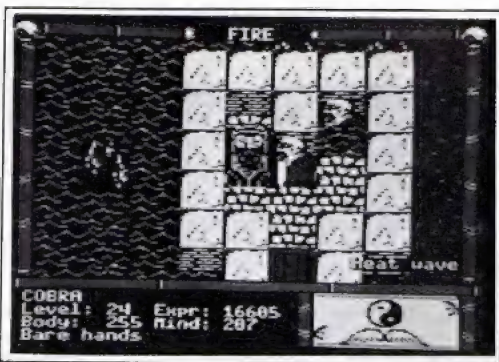
②當你使用變形術時，你無法使用



風域的天體運轉門。



主持和尚送你一雙金色的鐵手套。



關和尚的小島。

任何東西，更不能與任何人交談；又如果你帶著和尚，再使用變形術的話，那麼和尚便不會與你同行。

③要是你在路上碰到妖僧，或進入神廟之後，所有的法術都會被解除，連祈禱式也會不見。

④如果你帶著和尚被敵人看到時，和尚會消失無踪。這時你只要回到原來的地方，便可以找到和尚。要是在「火域」中，和尚淹死了，那麼你只要回到關和尚的地方，便可再找到和尚。

* Special Achievements * by COBRA

Has recovered the Orb 1 times

Sand Orders

Ferret
Badger
Bear
Wolf
Lion
Bear

Air Orders

Raven
Owl
Heron
Falcon
Condor
Phoenix

Water Orders

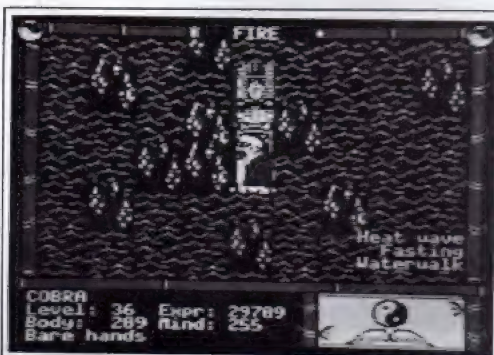
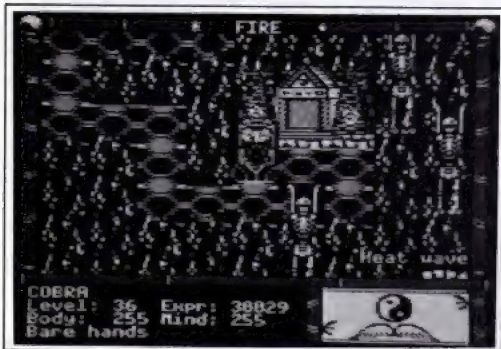
Barracuda
Hanta
Octopus
Dolphin
Shark
Whale

Fire Orders

Viper
Cobra
Crocodile
Python
Hydra
Dragon

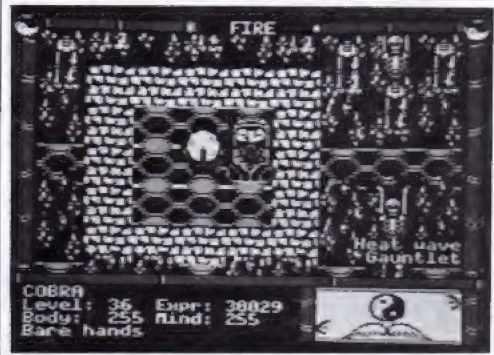
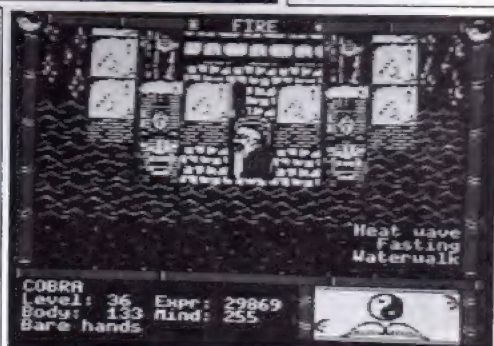
(press any key to continue)

你完成一次任務了！



← 你把和尚帶到中間的陸地上了。

你帶和尚到城門口去。

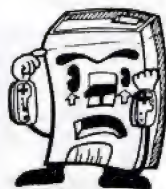


你戴上鐵手套準備拿取聖球。

— 火域的天體運轉門。 —



魔幻仙境



黑暗來臨

「轟！」一陣巨大的雷聲，劃破了黑夜的寧靜，驚醒了昏睡中的大地，而遠處一波波的火光更把夜空染得一片血紅。一個月，僅僅一個月的時間，就能使一個和平的王國淪為怪獸橫行的地獄。

約在一個月之前，大主教的十字架突然失蹤了，而就在此時，一些絕跡多年的怪物又紛紛出現在各處。沙漠中隱藏著可怕的大沙蟲、河裏浮沈著食人黑鯢、平原上充斥著爛泥般的爬行怪物，雖然觸目驚心的景像時時可見，但是在國王、數位英勇戰士和你憑藉著「和平之星」力量的征討下，人民的生命不再受到威脅，和平的生活似乎即將再度來臨。

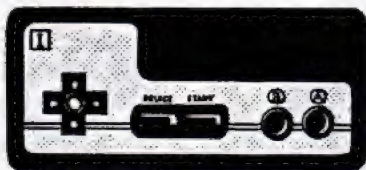
然而事與願違，就在十天前吧？（過度的飢餓和疲倦已使你無法記起正確的日期。）正值公主在皇宮外等待凱旋而歸的國王時，一名自稱 VARALYS 的魔鬼凌空而降，一把捉住了驚慌的公主，並且向疲憊不堪的國王要脅：「要公主平安無事，就拿和

平之星來換！」經過了一番內心的掙扎，國王決定以公主的性命為重，先把人救回來再做打算。

但是卑鄙的 VARALYS 在拿到「和平之星」後，竟朝向飛奔的公主射出一道光束，只見公主在火光中變成了三名小仙子，分別朝著三個不同的方向振翅飛去，焦慮的國王因此病倒了。然而更令人氣憤的是，VARALYS 竟率領黑武士和骷髏怪攻破城牆，佔領了皇宮，喚醒了千年火龍把守宮門，並且將和平之星丟入充滿黑鯢的河中。消息傳來，國王因一病不起，臨終前只說了一句話：「不要向他屈服！」

不錯！你——王國中最英勇的戰士，是絕不會對任何惡勢力屈服。快，右手拿起閃亮發光的寶劍，左手握著光澤耀人的盾牌，讓和平隨著惡魔的滅亡再一次回到大地吧！

●操作方法



Ⓐ按鈕——表示攻擊（ATTACK）及進出地下迷宮，不按則為防禦狀態（DEFEND）。

Ⓑ按鈕——表選擇法術。

Ⓐ+Ⓑ——二按鈕同時壓下時，表可使用你已選擇好的法術。

START——和所有的遊戲一樣，為遊戲開始及暫停開關。

SELECT——可進入特殊功能顯示窗。

●特殊功能解說

一、當你按下SELECT鈕時，會出現：

① ITEM：顯示你現在所找到的寶物及仙子。

② SAVE：可將個人資料（如LIFE、STR、ITEM等）暫時記錄起來，直到關掉電源為止。

③ LOAD：叫出最近一次SAVE的資料。

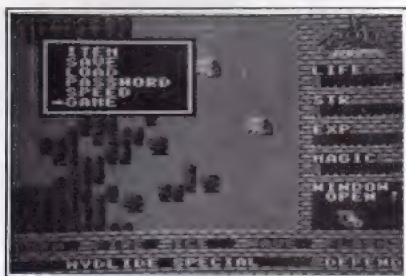
④ PASSWORD：當你玩累了，想結束這個遊戲，却又捨不得放棄這次辛苦的成果，這個選擇就派上用場了。記住螢幕上所出現的14個密碼，在下一次開機時，選擇PASSWORD，鍵入你所記下的密碼，則可以繼續你上一次的遊戲。

⑤ SPEED：選擇遊戲進行的速度。

NORMAL為一般速度。

HIGH SPEED為快速，適於高級者。

⑥ GAME：不做任何選擇，回到遊戲部分。



●螢幕上的狀態

①生命點數（LIFE）：代表你現在的生命力，其值為0時，表示死亡。

②力量（STR）：當你打中怪獸時，以此決定對它所造成的傷害程度。你的力量和敵人的攻擊能力成正比。

③經驗點數（EXP）：每當你殺死一隻怪物時，其EXP就會根據怪獸的強弱而升降。當經驗到達一百時，可進一級。而LIFE、STR和MAGIC的值會同時各增十點，EXP則再從0開始。

④魔法點數（MAGIC）：施法能力。至於跟法術種類有何關係，略後詳述。

⑤訊息窗：和怪獸搏鬥時，會顯示出敵人的生命點數；當你打開箱子，取得寶物時，也會出現寶物的形狀及名稱。

⑥魔法選擇欄：按Ⓑ按鈕時可以從TURN一直跳到FLASH，選擇所要施放的法術。當然了，若你的能力只能使用到ICE的話，自然就無法選擇WAVE及FLASH。

⑦狀態欄：ATTACK表示你全力攻擊而毫不防守；DEFEND表示拿出盾牌全力防守。不過此時拿盾牌猛撞敵人，也可造成傷害。

⑧文字顯示窗：當你拿到寶物時會出現YOU GOT XXX的字樣。

以上的①與④中皆有一直線為其上限。當其值損耗時，隔一段時間會自動回復到上限值。

● 以下是有關魔法的部分

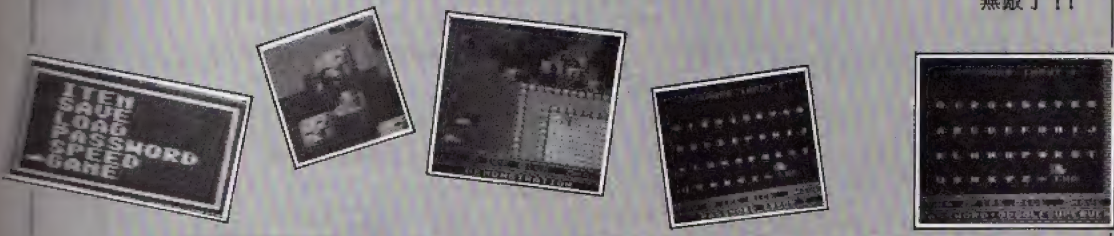
- ① TURN：可使畫面中所有的怪物調頭。每用一次要消耗魔法點數20點。
- ② FIRE：朝你所面對的方向拋出火球，但此法術不能穿越任何障礙，須在MAGIC（魔法點數）30點才可使用。
- ③ ICE：朝你的前方發射冰球，可穿越任何障礙，但須等到MAGIC累積到40點才可使用。
- ④ WAVE：只能朝左右兩個方向發射，不受任何障礙限制，而且一個衝擊波浪可將在一直線上的怪物全都打倒，該魔法要MAGIC50點才可使用。
- ⑤ FLASH：除了少數不受魔法傷害的惡魔以外，可將畫面上所有的敵人盡悉除去，MAGIC則要60點才能使用。

進行“魔幻仙境”這個遊戲，最重要的一點便是，要努力增加你的生命點數，但這也是最困難的地方。因為，遊戲一開始，生命點數只有一格，這可以說是本遊戲中最弱小的“生物”了，要將生命點數累積到九或十點，這太難了吧！

不要急躁，在此告訴你一個小小秘密，你只要依照下述的順序操作，保證可以讓你成為無敵超人（雖然生命點數只有一格）。當然，若你想使用高級的法術，也必須使自己的生命點數增高才行！

- 步驟1：讓遊戲開始，按SELECT鍵，選擇GAME壓下④鈕，如此連續重複4回。
- 步驟2：在第四回的GAME中，去碰骷髏怪（意即自殺行為）。
- 步驟3：讓遊戲自動DEMONSTRATION兩次。
- 步驟4：在抬頭畫面時選擇PASSWORD，進入PASSWORD後選擇END，連續重複3回。
- 步驟5：最後輸入PASSWORD—3 DGOLFSUPERVER。

無敵了！！



●十件寶物

在「魔幻仙境」中，流傳著十件寶物，爲了打倒 VARALYS，你必須獲得十件寶物才能達成你的任務。



























	勇者之劍 (SWO- RD)	爲傳說中上古時代的寶劍，只要有勇氣的戰士持有它，便能將攻擊力增強爲兩倍。
	正義之盾 (SHI- ELD)	這是王國遭受毀滅時，王宮中被盜走的寶物。當你手握著它爲正義而戰時，你的防禦能力會增強很多。
	永恆之燈 (LAMP)	據說當王國興盛時，由一位魔法高深的法師所遺留下來的，但是在百年前的一次戰亂中遺失了。它能照亮所有黑暗的地底迷宮，是一件非常有用的寶物。
	十字架 (CROSS)	本來收藏於王國的教堂中，於恐怖勢力來臨時，被怪獸所奪走。你必須手握著它，才能對 VARALYS 的大爪牙——吸血惡魔造成傷害。
	不死之藥 (MEDI- CINE)	它的來源無人知曉。當你被敵人攻擊致死時，擁有它，可再度復活，繼續對抗惡勢力。但是不死之藥只能使用一次。
	魔法之壺 (POT)	留下永恆之燈的大法師在他臨死前，將其全部的法力封鎖在此壺內。只有拿到它，河流才會產生缺口讓你爬上陸地，而將兩個巫師 (WIZARD) 引出來。
	神秘之鑰 (KEY)	使用它，你才能開啓某個打不開的寶箱。
	聖靈玉石 (JEWEL)	由自古至今戰死的英勇鬥士之靈魂投入一塊玉石轉變而成的。據說擁有它的人，便能得到聖靈們的幫助。
	紫晶戒 (RING)	王室中的至寶，由歷代國王保存，是力量的象徵。
	和平之星 (LUBY)	王國的鎮國之寶，當它出現時便代表和平的到來。



● 認識邪惡怪獸

在四處橫行的怪獸中，有些是上古時代絕跡的，有些則是由 VARALYS 所變出來的。在還未步上你的冒險旅途前，最好先了解一下所有敵人的能力。

	吸血蝙蝠 (STIR-GE)	盤據在吸血惡魔 (VAMPIRE) 的地下城中。		森林小妖 (KOBOLD)	隱藏在森林之中，善於利用地形掩護，要小心點！
	毒章魚 (ROPER)	看守地面上的迷宮，要提防它們的偷襲。		爛泥怪 (SLIME)	乃上古時代的原始生物復活起來，動作極為緩慢。
	惡鬼 (GOBLIN)	當你的等級較高時，它才會出現，但應該不會對你構成威脅。		黃蜂 (WASP)	住在樹上，如果你不慎撞擊到蜂窩，它們會群起攻擊你。不要小看了它們，此蜂的動作奇快無比，而且毒性很強。
	鬼火 (WISP)	它們在一座地下迷宮中守護勇者之劍。		千年火龍 (DRAGON)	看守著皇宮大門。要打倒它首先須進入皇宮內，將裏面的石碑擊碎才行。在攻擊時，絕不可按④按鈕來攻擊它，而要用盾牌去撞它，否則你必死無疑。
	女妖侍衛 (LADY-AM)	是 VARALYS 的最低等守衛，但仍不能小看它。		魔王 (VARALYS)	打法和 DRAGON 一樣，只是要多攻擊幾次而已。殺了它，才能使公主的魔咒解除，達成最後的任務。
	黃金戰士 (GOLD-AM)	比女妖高一等，活動於地下迷宮中。			
	巫師 (WIZARD)	能使用 FIRE 的法術。共有兩名，但當你殺掉一個時，另一個又會將其救活，所以要設法一次殺死兩個，才可一勞永逸。			
	殭屍 (ZOMBIE)	活動於墓園間，行動靈敏快速。生命點數太低時，千萬別進入墓園！			
	吸血惡魔 (VAMPIRE)	為 VARALYS 的一員忠實大將，獨自佔領一座地下城為王。想要結束它的性命，必須要先拿到十字架。			
	沙蟲 (WORM)	群居於沙漠中，攻擊力極強。			
	黑武士 (BLACKAM)	為魔王用來看守皇宮的二等武士，攻擊能力非常厲害。			
	骷髏怪 (SKEL-ETON)	為魔王 VARALYS 的貼身護衛，是最強的戰士。			
	黑鐵 (EEL)	生活在河川中。當你未進入水中時，只能看到它的陰影，一旦踏入水中，它會立即浮出水面，張著大口等你，是一個非常不好對付的怪獸。			

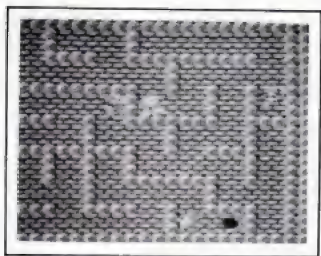


● 技巧提示

一開始進入魔幻仙境時，先找一些如 SLIME、KOBOLD 等小怪物來練練功，最好先將自己升到三、四級之後，再開始尋找寶物。

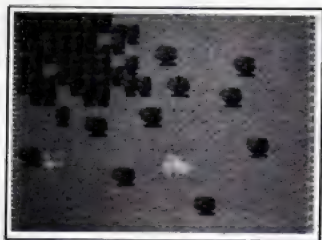
第一件事是先拿十字架，隨後到吸血鬼的地下迷宮殺死吸血鬼，拿取永恆之燈，再到吸血鬼王宮上方的地下迷宮找到寶劍，然後到地面上的迷宮找到魔法之壺。此時會出現一個地下入口，入內之後，可找到神秘之鑰，離開地面迷宮前往墓園，利用神秘之鑰打開寶箱取得聖靈玉石。

接著到下圖的地下迷宮中，猛殺女妖侍衛及黃金戰士。可在其中一隻女妖身上找到正義之盾，而當你殺死某個數量的黃金戰士時，地下迷宮的最右方會出現一個寶箱，裏面可找到紫晶戒。

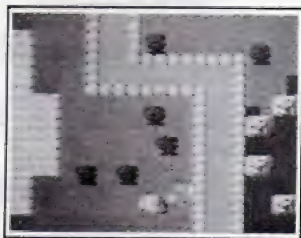


到此為止，恭喜你已經找到了八樣寶物，可以開始找尋三位仙子。

第一位仙子藏在下圖中的某棵樹上，只要你一棵棵的尋找，必能找得到。



第二位仙子則在下圖中的四棵樹之中。這四棵樹相當可怕，尋找前最好先 SAVE 一下。尋找的方法是：去碰每一棵樹，但千萬不可攻擊（ATTACK），此時你會發現其中有一棵樹不會攻擊你，你就反過來攻擊那棵樹，如此便可找到第二位仙子。



第三位仙子則為兩個巫師所困。首先到達距離兩個巫師最近的對岸，選擇 WAVE 的法術，等待適當的時機，就可利用一道衝擊波浪一次殺死兩個巫師。而後，你就可以找利第三位仙子了。

當三位仙子找齊之後，她們會擁護著你飛回皇宮。此時你必須利用 FIRE 的法術先將皇宮正前方的樹木燒掉，進入內部，擊毀裏面的石碑，再出來將千年火龍宰掉。火龍死亡時，你可找到不死之藥。此時河水已呈乾涸狀態，再到右方的河床上，找回和平之星。返回皇宮後，利用聖靈玉石的聖靈、紫晶戒的力量再加上和平之星的光芒，魔王 VARALYS 就會現身。記住，在殺魔王時不要逞強，用盾牌撞它幾下後，若看到自己的生命點數不高時，趕快退到別的法格內保住性命，可順便好好的休息一下，再繼續攻擊。

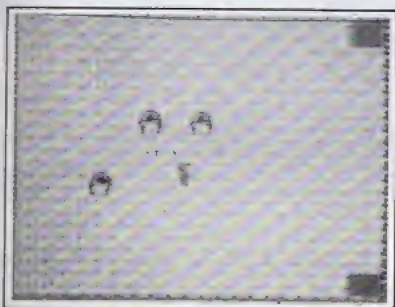
對了，生命點數的恢復，跟你所站的地形有關聯，在青綠色的平原恢復最快；而在石磚地就差些；在沙漠上根本就無法恢復。假如你覺得恢復速度太慢時，可先將速度（SPEED）變快，等到達上限時，再跳回原來速度即可。

一指神功的魅力 再試一下！

——你只要輸入特定密碼
就有意想不到的結果……

1

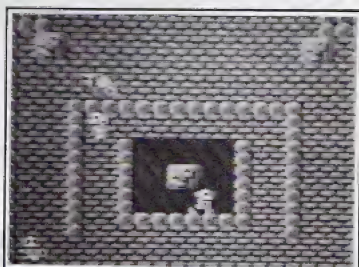
當你登上下圖的白色沙漠陸塊時，握緊你手中的寶劍，大力揮動殺了三十多隻沙蟲，突然間螢幕一閃，有一隻巨大的沙蟲祖先冒出沙漠。別慌！這個時候你突然全身充滿魔力，音樂節奏加快，你可以盡情使用魔法，但是時間不多，請把握這段最“強力”的時刻吧！



2

你出現在皇宮的內部，趕緊去將墓碑毀壞，然後殺出皇宮，喂！火龍怎麼不見了呢？！

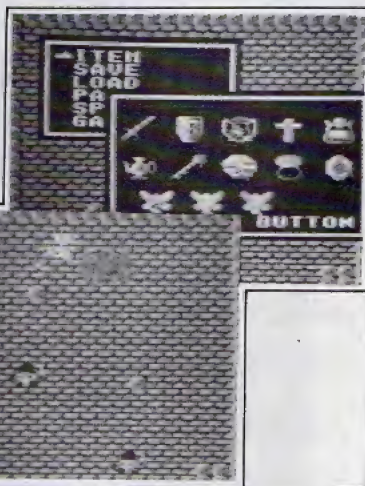
(F43H6H0YXOK900)



3

你只要輸入這組密碼，你便可立即擁有最強大的生命點數 (LIFE)、力量 (STR) 以及最完整的魔法點數 (MAGIC)，而且全部物品均已具備。但是，請小心！魔王就在你的旁邊，快快動手解決他，“魔幻仙境”就只差這最後的一步了。

(J03H6H0Y×4GL00)

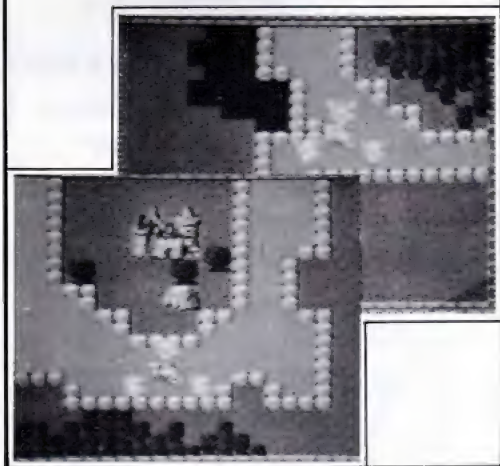




5

是不是想享受三個仙子擁簇著你飛往皇宮的滋味呢？輸入這組密碼後，你已救到了兩位仙子，只要再碰一下畫面中的樹木，便可輕易的獲得第三位仙子，接著三位仙子帶著你飛向最後的決戰地點——皇宮。

(F30K2W5YXO4400)

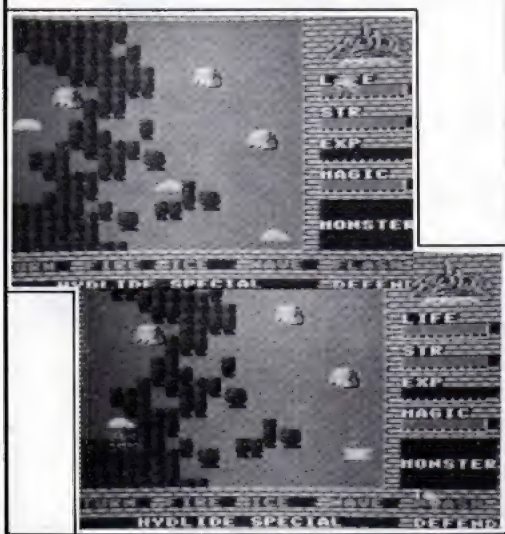


4

“魔幻仙境”裏 PASSWORD 的大 BUG(錯誤)

！
當輸入此一 PASSWORD 後，奇怪了，你怎麼走出了遊戲中的王國領土，跑到螢幕邊的各個表格上。再往左右走，竟然可以凌空穿越圍牆，橫跨各塊陸地，倒是好玩得緊！

(F03H5H0AH4G800)

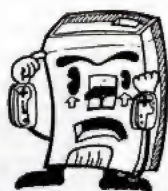


/ 徐政棠

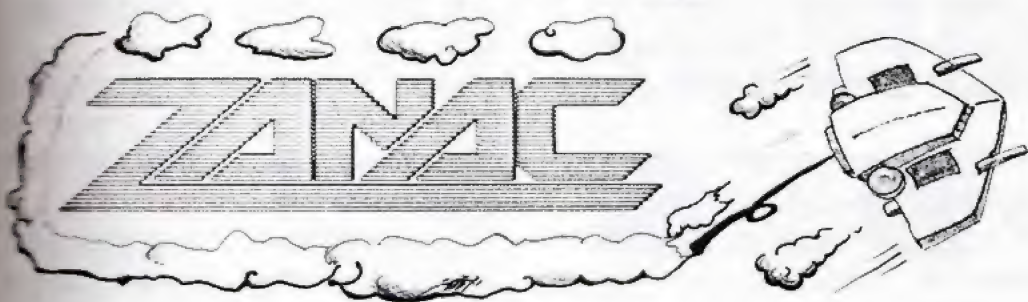
新機型AFX-6502太空船

面對另一個不知名的控制系統

究竟能否完成任務平安歸來？



銀河號



故事篇

最初，這個基地也許只是一個不起眼的小點而已，但經過數千年的洗禮，這個小點已擴大到似乎可涵蓋宇宙那麼樣巨大了。

回顧在遙遠的昔日裏，自從一種由細胞生命和機械結合的生命物體創造了這個基地以來，一直到今日，它仍在不斷的活動著。據說建造這個基地的目的，是爲了看守上古遺留下來的科技結晶。若要取得這些知識，必須以正確的方法打開基地上的聖像，若有人誤開了聖像，則基地會進入戰鬥狀態，對外界展開攻擊。

這尊聖像在平靜的歲月中，日復一日，年復一年的安然屹立著，但令人擔心的事還是發生了……。

一天，聖像被一種錯誤的方式開啓了，聖像立刻對基地的中樞系統發出警告訊息，整個基地立即開

始對外界展開猛烈的攻擊。後來，一群科學家冒著重重砲火的危險，走入聖像，並以正確的手續啟動聖像，方使得聖像對中樞系統轉達中止攻擊的命令。但或許是因作戰情況導致通訊中斷，也或許是系統本身並不具有中止攻擊的系統，整個系統竟無視於此中止的命令。於是這個基地，如今已經成爲一個殺戮裝置了。

若在正常情況之下，經過正確手續啓開後的聖像，會主動將深藏系統內部的知識傳送給人類，但聖像終究不過是中樞系統的感覺中樞而已，再加上上述這種情況，聖像根本無法將全部的科技資料傳達給人類，更遑論讓科學家們利用這些知識去設法中止中樞系統的活動。於是在整個基地的攻擊之下，人類的救援軍隊一一被擊破，化成了宇宙的塵埃。

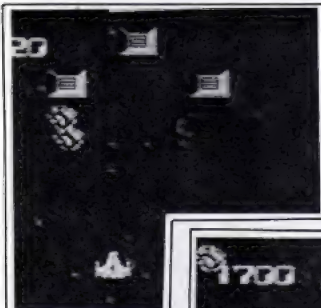
在人類面臨滅亡之際，各國紛紛提出各種可能瓦

解危機的方法，其中又有一方法最被世人看好，而成為世人的唯一希望：

「就理論而言，中樞系統是屬於戰略的利器，它的主要思考方式，是以大批敵人為攻擊目標，然後再分析出其弱點加以擊破。在此前提之下，如果我們派遣一艘單人戰艇，單獨侵入基地內部，系統就應無法有效的對付它，這不是很有可能的嗎？」

這個方法猶如玩死亡輪盤般，但這卻是唯一能夠拯救人類的計畫。科學家們利用最高的科技，再配合從聖像中取得的殘破資料，造出了新型戰鬥攻擊機 AFX-5810，即為銀河號，準備單獨侵入基地，執行破壞中樞控制系統的任務，進而化解這場危機。

AFX-5810 銀河號艱苦的完成了這個任務，但在中樞系統被毀後沒幾天，基地又開始了攻擊行動。很明顯的，基地內尚有另外一個系統接管了原先被毀系統的工作，而且比前一個系統強大了數倍。銀河號在經過進一步的改造之後，成了最新型的 AFX-6502 號，也就是銀河號-A1，它必須在僅存的時間內，再度衝入基地內部，為拯救人類而繼續奮鬥不已。



遊戲一開始出現的三個藍色方塊，朝中間的方塊猛撞，則第 I 類武器可到達第六等級。

□武器篇

事實上，「銀河號」堪稱為目前市面上任天堂最佳的射擊遊戲，其優點有畫面流暢、變化繁多、簡單易玩及操作容易等，不失為一個水準之上的娛樂程式。

遊戲中所使用的武器，大致可分為兩大類：第一類是只能向前發射的單方向砲火，其等級共有七種不同的變化；第二類是特殊武器，又可分為八種，功用和威力都不相同，但威力之大，要比第一類強得多了。以下就為你詳細介紹這兩類武器的特點：

I 第一類武器

遊戲進行時，有時候畫面上會出現三個藍色的方塊，朝你飛奔而來。這三個方塊中，可能暗藏一至兩枚能增強火力的黃色小球，而取得黃色小球的多寡則可決定武器的等級。

當你使用武器攻擊方塊，方塊在即將破裂時會呈閃爍不定的狀態，此時你必須仔細觀看方塊的中間是否存在有黃色小球的影子，若有則加緊攻擊；若無則趕快轉移目標吧！

拿到黃色小球之後，銀河號的機身會閃閃發亮，此時的銀河號不畏懼任何攻擊，但因時效太短，並無多大助益。隨後，銀河號的火力會有顯著的改進。

每拿一枚黃色小球可提高等級一級，本遊戲共分為七等級：

1. 一道光柱，螢幕上一次最多可出現兩發。
2. 一道光柱，螢幕上一次最多可出現三發。
3. 二道光柱，螢幕上一次最多可出現兩發。
4. 二道光柱，螢幕上一次最多可出現三發。
5. 三道光柱，螢幕上一次最多可出現兩發。
6. 三道光柱，螢幕上一次最多可出現三發。
7. 無法以拿取黃色小球的方法達到此等級，請參閱「聖像」一節。

【第二類武器】

在敵軍地面上常有一些標著號碼的建築物，只要妳攻破這些建築物，空中就會出現該建築物的號碼，慢慢的向前飄動。此時你只要用銀河號去觸碰該號碼，銀河號就會立刻改換成該號碼所代表的武器。這些武器分別以0~7代表，茲將其特點介紹如下：

1 八方攻擊彈（代號0）

這是銀河號的基本配備，可隨著銀河號的移動方向而朝八個不同的方位發射攻擊。你只要按著④鈕不放，即可連續發射，但卻不足以與敵人的圓形子彈相抗衡，這是美中不足之處。

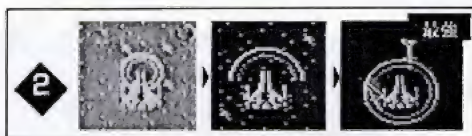
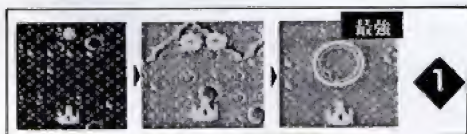
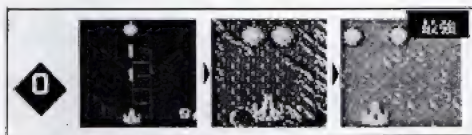
事實上，銀河號一出發時所持有的便是這種武器。若在戰鬥途中取得代號為0的號碼，則你所持的武器可以射出二枚，意即可朝八個方向連續作兩次攻擊。倘若取得第二個“0”，子彈可從銀河號的兩側射出，攻擊範圍更廣，實在是個十分有力的武器。

2 貫穿攻擊彈（代號1）

貫穿攻擊彈的威力很大，可貫穿大多數的物品，所以可以摧毀空中的敵機和地面上的敵方基地。雖然這種攻擊彈的前進速度很慢，但只要被它貫穿而過的敵機都會立刻機毀人亡。慢速度是這項武器的最大缺點，再加上這種攻擊彈一次只能發射一枚（意即銀幕上只能出現一發），雖然你每拿到一個“1”能擁有250發攻擊彈，但實用價值實在不高。

3 防護罩（代號2）

銀河號的一大特色是可抵擋敵人50發子彈的攻擊，但卻不一定能換敵機的撞擊（視遭撞擊的部位而定）。取得“2”後，能受防護罩的保護，但只限於機身的前半部，再加上只能發射第一類武器，相當於減少了二分之一以上的攻擊能力，勸諸位少用為妙！



4 防護圈（代號3）

使用防護圈時，銀河號機身四周會出現一枚黃色的光球，以一定距離繞著銀河號不斷旋轉。這枚光球可擊毀敵人子彈，破壞敵機及地面上的敵方基地，兼具了攻擊及防禦的功效。但它仍有兩個缺點：

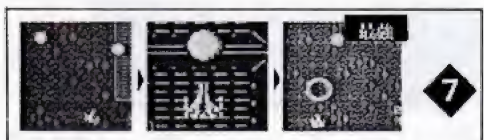
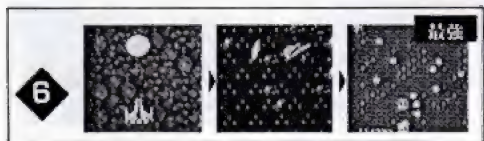
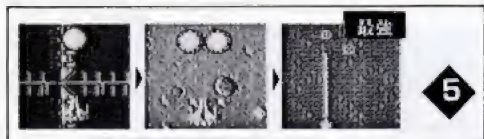
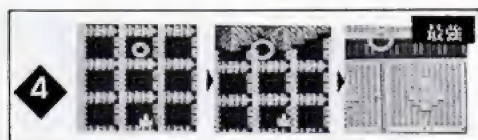
①光球的旋轉速度不夠快，所以敵人射出的子彈有可能飛入光球的防守範圍之內，威脅到銀河號的安全。

②在時間上有所限制，一段時間後會消失無踪。

剩餘使用時間顯示在右下角，銀河號剩餘數量的上方。

5 左右復振彈（代號4）

發射左右復振彈時，銀河號會射出一枚巨大的光環，在一定距離內左右移動，繼續向前前進一般距離後，光環會停留在原地繼續左右移動。此外，在



發射復振彈的同時，螢幕右下角會出現一個數字，表示此枚復振彈能夠經得起多少攻擊。當數字減到“0”時，復振彈就消失了，此時你可以再按下A鈕發射下一枚復振彈。

復振彈的優點是攻擊範圍大，具有累積性（取得兩個“4”，光環會變大），且可耐強力攻擊。此外，它尚具有防禦能力。當你發射復振彈之後，你可以暫時躲在復振彈的光圈之內，但復振彈的移動速度不夠快，你仍有被擊中的可能。

當然，這種好武器並非沒有缺點。大致說來缺點有二：

- ①左右移動的距離只有畫面的一半左右，大批的敵人仍可乘虛而入。
- ②放置地點的選擇不易。由於復振彈在發射時會前進一小段距離才停止，所以掌握復振彈的攻擊區域和發射地點是十分重要的。然而要在槍

林彈雨的戰場中，把銀河號移到適當地點再發射復振彈，簡直有如自殺的行為。所以使用這項武器時必須十分小心。

6. 往返攻擊彈（代號5）

它和貫穿攻擊彈十分相似，但它在發射後會向前前進一小段距離，再飛回銀河號。在它發射出去之後，你若左右移動銀河號，則往返攻擊彈會持續飛行在銀河號的前方；換句話說，你可以用銀河號左右移動來「遙控」射出的往返擊彈，直到它飛回銀河號為止。

此外，往返攻擊彈和八方向攻擊彈一樣，也具有累積的功能，請參考前文。

7. 核子震爆彈（代號6）

這種武器非常管用，只要它撞上任何物體，都會立刻引爆，把畫面上所有空中的物體全部震成碎片。

火力如此強大的武器仍免不了有缺點，在此將缺點一一列在下面，使用與否就看你自己決定了：

- 一次只有廿枚可使用，所以平常都捨不得使用（等到要用時就來不及了——轟！）
- 發射後前進的速度實在驚人——慢得要命！所以無法抓準它的速度，且來不及讓它撞到敵機而引爆。
- 對地面上的基地無效。
- 引爆時會把空中的物體摧毀——包括了敵機、敵方射出的子彈以及能加強第一類武器的黃色小球等。所以當你使用這種武器時又得多一層顧忌。

8. 高速攻擊彈（代號7）

高速攻擊彈能夠以超高的速度發射，由於速度很快，所以能貫穿敵機，打擊後方的敵人，也可以幫你掃除在空中飛行的子彈。用來攻擊敵機或是破壞地面上的基地，都是十分管用的武器。

高速攻擊彈的缺點是攻擊範圍窄小，它只能向銀河號的正前方發射，並有使用次數的限制，請好好善用它的功能吧！

□武器篇外一章

I 聖像

聖像不是任何武器，它只是在地面上一尊不會移動的石像而已。如果你的武器射中了聖像，則聖像會面帶微笑，雙眼一眨，嘿！銀河號立刻就成為一乘空中堡壘，同時你所持有的武器也會發生變化：

1 第一類武器轉變為第7級 ——

銀河號會發射三道光束，乍聽之下和第6級並沒有什麼不同。但第7級的三道光束分別是由銀河號的前方，正左方及正右方發射出來的，而不是集中在銀河號的正前方，所以攻擊範圍增加，而且可以防禦由左右來攻的敵機。

2 特殊武器的增強 ——

能使銀河號的火力增強到無堅不摧的地步。由於特殊武器共有八種，似乎是每種武器都可藉著聖像的力量而轉變成威力更强的武器，但截至目前為止，我個人只知道四種武器的變化，列在下方，僅供各位參考：

①強化的八方向攻擊彈——

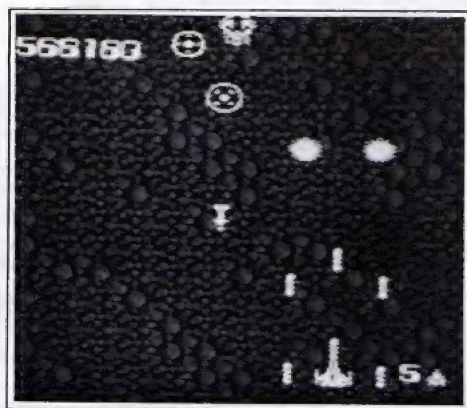
原本的八方向攻擊彈會轉變成拿取兩個“0”之後的發射情況，但這次所射出的兩枚八方向攻擊彈可摧毀任何敵人射出的物品，包括圓形子彈。所以它的防禦能力之強，實在可以令你感到心滿意足，意氣風發，有唯我獨尊之感，不過你得小心一點，因為銀河號仍有被擊中的可能。

②雙層防護圈——

防護圈會變成兩枚光球繞著銀河號旋轉，防禦力加強了一倍。但它仍有使用時間的限制。

③貫穿雷射砲——

這種武器是由往返攻擊彈藉著聖像的力量改良而成的強力武器。貫穿雷射可以穿透任何物體，並使被穿透的物體遭到嚴重傷害。用來攻擊地面基地是最有效的利器。



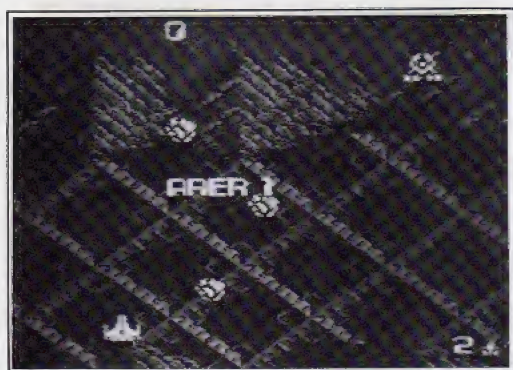
利用聖像改變成更強有力的武器。

④高速貫穿彈——

由高速攻擊彈改良而來，其攻擊效果比原來的武力要增加了許多。高速貫穿彈所射出的子彈要比原來的貫穿彈大了兩倍左右（可怕！），但使用時仍有時間限制。

II 地面石像

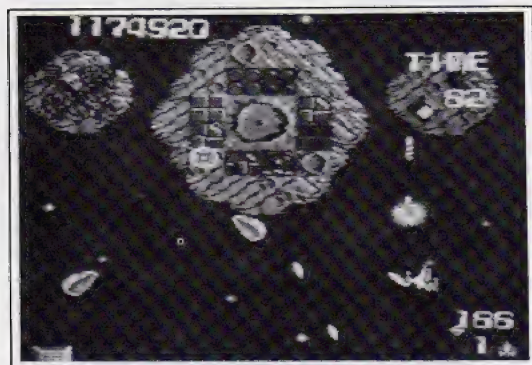
如果你一直射擊地面的石像，空中會出現一個光環，向前一格一格的緩慢移動。只要你用銀河號去觸碰光環，在觸碰那一瞬間畫面上的敵人會全部死亡，效果和核子震爆彈相同。不過每個石像只能產生一個光環，每個光環也只能使用一次。



注意右上角的偵察機。



攻擊之後，轉成為橘色小精靈，可增加一架銀河號，並具有連續發射的功能。



磁碟機再度轉動後，所出現的太空面(第六區域的基地)。

□特殊技巧篇

「銀河號」這個遊戲中有幾個原文說明書上沒提到的物件，以及一些特殊的方法，留待玩者們自行探索。但我苦練了那麼久，若是把它寫出來，不但會破壞玩家的樂趣，也會曝露自己的淺薄；不高，則念在各位讀者苦心探索，實在是於心不忍。左思右想之後，還是決定把這些壓箱底的本事都抖出來與各位一起分享。

●繼續遊戲進度的方法

在遊戲結束之後，接著 **(SELECT)** 鈕不放，再壓下 **(START)** 鈕。這樣一來，你就會從最後一架銀河號所處的區域繼續奮鬥。例如你本來已打到了第三區域，而損失了所有的銀河號，那你照上述方法實施之後，會直接進入第三區域戰鬥。對了！第三區域內有一尊聖像，快去找它吧！

●連續發射

當你按著 **(A)** 鈕不放時，會發現銀河號雖會自動連續發射，但速度卻不夠快。何不來試試我的方法呢？不但可以加快連續發射的速度，而且可增加一架銀河號。

在遊戲剛開始時，注意螢幕的左上及右上兩方，會出現一架敵方的偵察艇。偵察艇不會攻擊你，它只會飛到螢幕左方或右方，稍作停留便飛走。現在仔細記好：一看到它從螢幕上方出現，就立刻把銀河號移到它面前，用八方向攻擊彈攻擊！隨後，在偵察艇毀掉後，會出現一隻藍色的小精靈向上飄去，此時抓他的話就可以增加一架銀河號。

如果你既要連續發射又要增加一架銀河號（聰明！）的話，就用八方向攻擊彈繼續攻打小精靈，直到他變成橘色再去抓它。如此一來，你就擁有高速發射的能力，直到你“GAME OVER”為止。

●空間跳躍法

有一種奇怪的暗黃色石像，十分罕見，可以讓你

繞到下一個區域。方法非常簡單，你只要一直射擊它，畫面上就會出現一個能使畫面上所有敵人全部毀滅的光環。慢著！千萬別去碰它！你得等到光環變成中空之後，再去碰光環。這樣就可以跳到下一個空間去。

• 仙女

在第三區域左方，你會看到地面上有一個藍色的方塊。只要你連續打擊那方塊，空中就會出現一位藍色的仙女。在危急的時候你可以用銀河號去碰她，效果和核子震爆彈相同，能在瞬間毀掉畫面上的所有敵人，然後仙女會轉成紅色，跟著銀河號移動。當銀河號飛到把守各關卡的地面基地時，仙女會立刻毀滅整個基地（法力高強！），然後自行飛開。

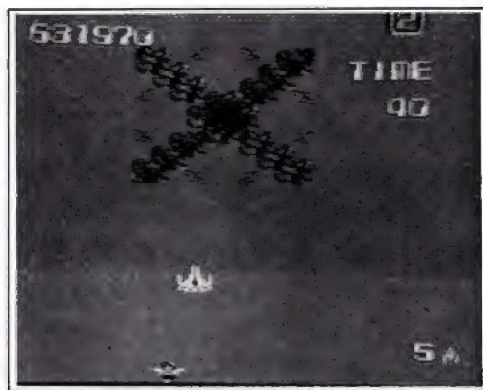
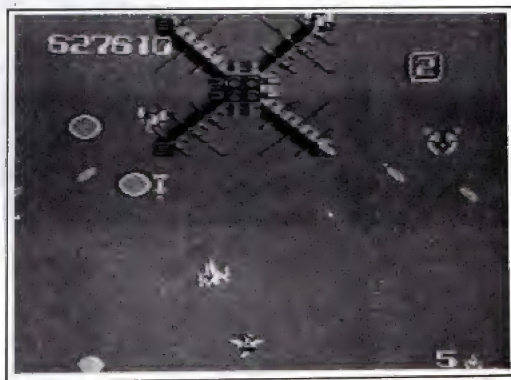
- 在任何時候，你按下任天堂的 (RESET) 鈕都可以回到開頭畫面，而且也不會毀掉你原先的進度。但如果你打到了第五區域，就別在磁碟機轉動時按 (RESET)，否則磁片當掉，我可不負責！
- 在你玩到第五區域，磁碟機讀取新資料之後，你可以在畫面上出現“GAME OVER”時，就實施繼續遊戲進度的方法，這樣一來，磁碟機就不會再讀取資料，可以省下許多時間。

• 打不死的怪物，可以用撞的。

• 大型敵機

這種敵機是最傷腦筋的東西。它可以反彈銀河號的所有武器，並且具有很強的攻擊能力。打敗它的唯一方法，就是用你的任何武器打它 20 ~ 30 下，才能把它送上西天。在第二區域 (AREA 2) 就有一架這種巨型敵機，你很快的就會和它交手。

好了！到此為止，你已經看完我苦戰五日的所有心得了，只可惜我至今只能拼到第10個區域 (AREA 10)，希望各位能百尺竿頭更進一步。祝各位好運了！



具有強大力量，可摧毀基地的仙女。

機 型：任天堂（磁片版）
出版公司：PONYCA
售 價：¥2,900

音樂澄靜人的心靈
 怡化人的性情
 你我何不携手同創
 讓這個世界
 仙樂飄飄處處聞
 歡迎你進入……

組合式音樂枱的天地

●前言

組合式音樂枱 (Music Construction Set, 簡稱 MCS) 是一個以嶄新的方式來探索、把玩音樂的世界。在 MCS 的世界裡, 任何可組成樂曲的「積木」(Block) —— 音符、休止符、升降記號等等, 都可以依你的感覺來編著完全屬於自己的曲子, 並將成果展現在你的螢光幕上。當然你也可以根據需要來調整曲子的速度、音量、音質、改變音符的位置、修剪音節、再放到其他地方 (甚至可以是另外一首完全無關的樂曲中), 無論最後的作品成績如何, MCS 都將忠實地為你「原音」演奏。如果有部列表機, 那麼更可以將你的大作列印到紙張上。就 MCS 的功能而言, 它可說是應有盡有了, 然而 MCS 最大的優點還不止於此, 操作方便容易更是了得。整個作曲過程, 你所需要做的幾乎只有兩個動作, 一是選定目標, 二是按下按鈕 (或 **RETURN**)。

藉由 MCS 幾個強而有力的指令幫助, 相信無論什麼人, 音樂素養如何, 都能很快地體會到使用

MCS 作曲所產生的樂趣。經過一段時間的嚐試, 有了充分的經驗後, 更可配合一些技巧性較高的作曲方式, 追求音樂的更高境界。

這是個處處充滿音樂的世界, 踏入 MCS 可以讓你充分發揮潛力, 如果你對樂理不熟, 不妨從 "Easy Piano" 和 "Big Note Piano" 著手, 另外一些彈奏吉他所用的書, 也適合一般開始學習作曲的人使用。注意, 雖然 MCS 是前所未有的作曲工具, 但音樂的存在, 已經有很長的一段歷史, 所以當你開始你的創作歷程時, 請不必介意引用那些音樂家們的作品經驗, 讓它們帶給你更多的啟示、理念, 指引你有更深的音樂認知, 獲得更大的創作樂趣。

MCS 這個程式歷經三次版本的修定, 第一版推出時, 所能使用的列表機只有 "Apple Dot Matrix", "C-Itoh ProWriter", "NEC 8023" 三種, 使得很多玩家無法將自己創作的樂譜列印下來; 因此在以「能使用所有印表機」為號召的革新版





問世之後，MCS 的玩家莫不雀躍不已，豈料它又限制僅有“Grappler Plus”的列表機介面卡方能列印所需；就在玩家大失所望之際，EOA 於1986年又發行了 MCS 第三次修正版，這次既不限制列表機的種類，連列表機介面卡也大小通吃。這篇文章中所介紹的 MCS 即是第三版，本章中並將MCS所適用的列表機及其介面卡的種類詳列。

●MCS的硬體裝置設定

為了讓 MCS 可以充分地應用、發揮你的周邊設備功能，在進入 MCS 之前，以下有關硬體部份的設定是非常重要的。注意，切勿設定錯誤，以免影響操作。為便於了解裝置設定過程，茲將裝置設定步驟及相關硬體性能作一說明：

- 一、首先，將 MCS 放入磁碟機內，啟動磁碟機。
- 二、數秒後，MCS 的標題畫面出現於螢光幕上。
- 三、按下 **RETURN** 鍵，開始硬體裝置的設定。選取與你硬體週邊相同（或相容）的硬體名稱。（注意，如果你不按 **RETURN** 鍵，只是靜候其變，那麼隨之而來的是幾首曲子的反覆演奏示範。其間按下 **SPACE BAR** 將終止正進行的曲子，代之以下面的示範曲子，直到你按下 **RETURN** 鍵為止）在螢幕的左下角裡，我們可以看到一些資料運用 **SPACE BAR** 以及 **RETURN** 鍵來完成挑選設定工作。**SPACE BAR** 鍵作用在於輪番查看可選的名稱，**RETURN** 鍵的作用在告訴電腦我們對該項名稱的認定。

四、依序出現螢幕的問題如下：

1 支配“指標手”操作的設備——

- (a) Joystick（搖桿）：搖桿上的 0 號按鈕是用

來選取採用的「積木」，接著它，移動搖桿到指定的地點，在放開按鈕的同時，你已完成積木的搬運安置。你也可以用它來改變樂曲速度、音量、音質指示器上的指標，從而產生速度快慢、音量大小、音色不同的效果。

- (b) Mouse（小老鼠裝置）：情形同上。

- (c) Koala pad（繪圖板）。

- (d) Keyboard（鍵盤）：按下 **A**、**Z**、**←**、**→** 等字鍵，可使「指標手」上、下、左、右移動，**RETURN** 鍵則可以配合 **A**、**Z**、**←**、**→** 鍵，選取或安置（放）樂曲「積木」。其他的功能鍵在稍後，我們將有詳細的證明。

2 樂曲演奏時輸出聲音的設備——

- (a) Apple Speaker：經由 Apple 主機上的喇叭，MCS 可以同時發出四個音階，但是在曲子演奏時，螢幕上的樂譜却無法配合曲子的進行而捲頁。
- (b) Cassette port：同上
- (c) Echo + 透過此卡的功能，MCS 可以同時發出六個音階，螢幕上的樂譜也會隨著樂曲的演奏進行，而自行配合捲頁。同時，利用音量、音質指示器上指針的改變，可產生不同的樂器聲及音量。
- (d) Mockingboard C 或 Sound：同上。
- (e) Cricket：同上。
- (f) Mockingboard D：同上。

3 樂譜列印輸出的列表機種類有：

- (a) Okidata。
- (b) Epson：此為國內最為普遍的列表機種，即





使許多不同廠牌的列表機，在無法選到相同的機種歸屬時，選此，大都可以解決問題。

(c) Imagewriter / prowriter。

4. 列表機界面卡的種類——

(a) Super Serial。

(b) Grappler+。

(c) Dampling。

(d) Epson APLor Apple pic。

*如果你尚未添購列表機，那麼(3)、(4)項可以按下

RETURN 略過。

● MCS的畫面圖案簡介

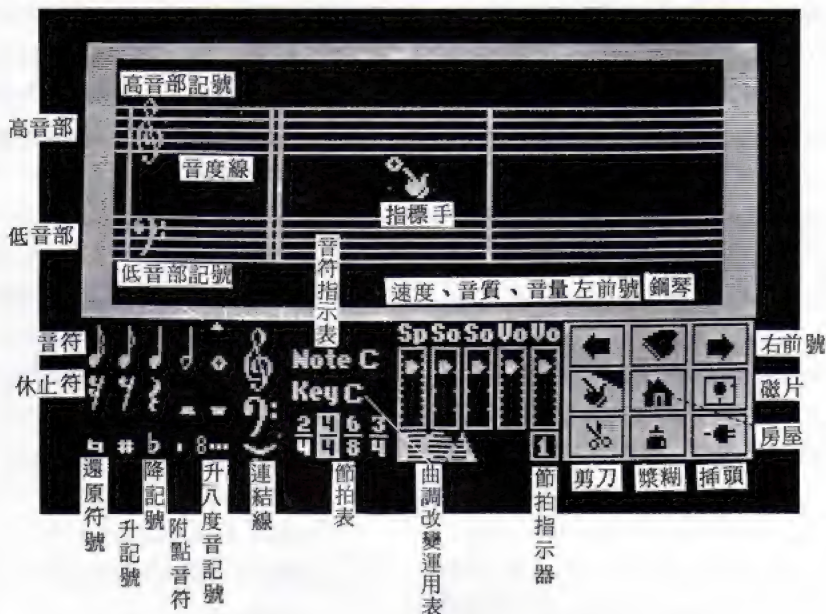
為了方便 MCS 與各位的溝通，茲將螢幕上MCS的圖案展現如下：

● 介紹有關MCS使用的鍵

MCS 是個音樂創作的程式，因此，程式中所應用的材料就是音樂本身的東西，如音符、音節、長短調、節奏等等都是。另外，其他所用到的都是創作的工具而已。對於音樂本身的部份我們不打算多作說明，只為你介紹在 MCS 中配合鍵盤符號所賦予的意義，至於如何運用 MCS 中的工具，我們將在下一節中詳加說明。

1 1 至 5 號碼鍵：依次分別代表十六分音符、八分音符、四分音符、二分音符以及全音符。

2 6 至 0 號碼鍵：依次分別代表十六分休止符、八分休止符、四分休止符、二分休止符、以及全休止符。





全音符



全休止符

二分音符



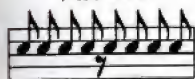
二分休止符

四分音符



四分休止符

八分音符



八分休止符

十六分音符



十六分休止符

3. **[K]**及**[L]**鍵：前者代表三十二分音符、後者代表三十二分休止符（僅能由鍵盤上選用）。
4. **[T]** (treble) 鍵：代表高音。
5. **[B]** (bass) 鍵：代表低音。
6. **[S]** (sharp) 鍵：代表升半音符號。
7. **[F]** (flat) 鍵：代表降半音符號。
8. **[N]** (natural) 鍵：代表還原符號。
9. **[D]** (dot) 鍵：代表附點音符。
10. **[I]** (tie) 鍵：代表連結線。
11. **[O]** (octave raiser) 鍵：代表八度音升記號。
12. **[Esc]** 鍵：取消前一項指令。
13. **[Space Bar]** 鍵：放置與前一步驟相同的「積木」，具有複製的功用。
14. **[U]** (upside down) 鍵：將所取的音符或連結線顛倒放置在五線譜上。
15. **[←]** 鍵：將螢幕上的樂譜往前捲一小節。
16. **[A]**、**[Z]**、**[←]**、**[→]** 鍵：控制指標手上、下、左、右的移動。
17. **[H]** (home) 鍵：將指標手送回「房屋」圖案上，其目的在於節省時間。
18. **[Q]** (quarter) 鍵：將指標手送到四分休止符上

，以分節省來回移動所耗的時間。

19. **[P]** 鍵：促使音符指示表發生作用；每按一下，顯示一下。
20. **[CTRL]-[S]** 鍵：將音符指示表切換成人工操作或自動操作狀態。
21. **[CTRL]-[P]** 鍵：下達列印樂譜於列表機的指令，每按一次，列印 2 ½ 小節。

● MCS創作樂曲所用的工具及說明

在MCS的畫面上（如附圖），右下圖區三個指示表（音符指示表、音調改變運用表、節拍表）、五個指示器（Gauge）、九個圖案（Icon）是我們在作曲時，必須用上的工具，以下分別為你介紹他們的功能。

一三個指示表：



1 音符指示表——

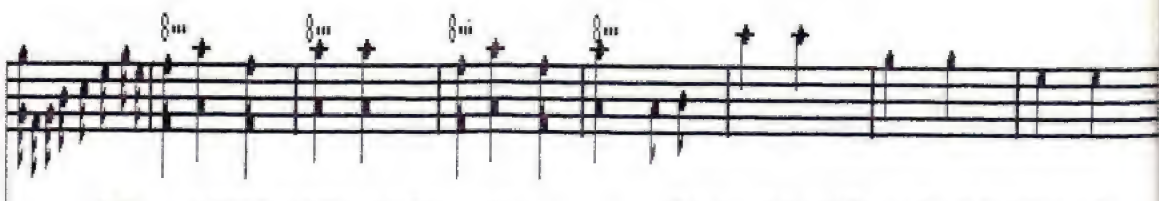
當指標手指在某一音符上或五線譜的某一線（line）或間距（space）上，按下 **[P]** 鍵，你便可聽到它的音（調），在音符指示表上也會顯示此位置的音調。如果此刻你按下 **[CTRL]-[S]** 鍵，那麼此後音符指示表將進入自動顯示功能，你不必再按 **[P]** 鍵即可知道指標手所在位置的音調。如再次按 **[CTRL]-[S]** 則又退回人工操作，此時要想知道指標手位置的音調，就必須按 **[P]** 鍵了。



2 曲調改變運用表——

將指標手放在“KEY”上，一直壓著 0 號按鈕（或 **[RETURN]** 鍵），音調顯示值將不斷的





變更，一直遇到你所想設定的音調時，再將 0 號按鈕放鬆（或再按一下 **[RETURN]** 鍵）。如你改變後造成原先曲子音調太高或太低，使 MCS 無法處理時，你將聽到“BEEP”一聲，所作的 KEY（音調）改變將不被接受。



3 節拍記數器及節拍表——

藉著節拍的選擇，來控制樂曲演奏時的速度與拍子，每首曲子進行時，每小節拍子與指示表的節拍不同時，節拍計數計（位於剪刀圖案的左邊）將會呈現反相的影像。

二五個指示器（係指速度、音量、音質，而後兩者唯有在使用 Sound Board 時才能顯現出它的效果）



1 速度指示器——

位於五個指示器的最左邊，藉著指針的上下移動，改變曲子進行的速度。究竟一首曲子進行速度多快才能達到最佳的戲劇音效，這完全要看聆聽曲子的人。舉例說，巴哈的 8th Invention 和 Bumblebee 兩首曲子，都是曲子速度愈快音效愈好。當然，也有一些曲子是以慢速進行而聞名，因為便於聆聽曲子進行的起伏、結構，感受其中的內涵，像是 Pachelbel Canon，美國南北戰爭時期的 Yankee Doodle Dixie 就是（以上所例舉的曲子都附在 MCS

程式中，諸位不妨載入主機，試試音速的改變對音效的影響如何。）



2 音量指示器——

位於五個指示器的左二、左三，它們各別控制螢幕上高音譜（Treble）與低音譜（Bass）的音量。藉著指針上下的移動，改變曲子音量，可以幫助我們去聽去感受一首曲子高低音譜是否和諧，隨便找首喜歡的曲子，試著改變高、低音譜的音量，聽聽效果如何。（註：若使用 Mocking Board 亦可調整其上的音量調整鈕）。



3 音質指示器——

位於五個指示器的右一、右二。指示器分別控制低、高音譜的音質，而指針由上而下可以發出各種不同的樂器聲，計有鋼琴聲、大鍵琴聲、東印度鼓聲、手風琴聲、橫笛聲、响鼓聲、風琴聲、五絃琴聲等。

三九個圖案：



1 左右箭號——

指標手移動至左（右）箭號圖案上，按下按鈕（或 **[RETURN]** 鍵），螢幕上的曲子將快速的往前（後）捲頁。





2. 鋼琴——



指標手移至鋼琴圖案上，按下按鈕（或 **RET-URN**），將令所有通過螢幕左下角三角符號（唱針）的音符彈奏出音符聲。

3. 指標手——



為指定目標的指示器。

4. 房屋——



啓用此指令，將使螢幕上的樂譜瞬間回到曲子開始的地方。

5. 磁片——



任何MCS的曲子存取都得經過它。啓用「磁片」後，MCS的畫面下半部將被清除，而在左下角出現“ ”的符號，所欲下達的指令由此下達可選用下達的指令有：

(a) **LOAD**：將曲子載入主機後方得編輯，如在編輯曲子時欲清除螢幕，可以用 **LOAD NEW**。

(b) **SAVE**：經過編輯欲保留的曲子，可以此指令完成。一片磁片最少可以收集十五首曲子。

(c) **DELETE**：清除磁片中不必再保留的檔案，增加磁片可用空間。

(d) **CATALOG**：可用來查看MCS或資料片上的檔名。

(e) **FORMAT**：用來製造可供儲存作品的磁片。
※在使用以上指令時，如有兩部磁碟機更為方便，不必抽換磁片（資料片），只要在上述指令後加上“D2”。例 **LOAD TEST, D2**。

6. 剪刀——



啓用「剪刀」圖案，將它放在你想剪裁的樂譜小節上，然後在鍵盤數字鍵上按下你想剪下的小節數字。例如，此時你按數字“3”，剪刀指令會將它所在小節以及接下的兩小節剪下。如此，在樂譜畫面上，這三小節會消失。但不必緊張，剪下的小節並不是永遠失去，它們只是被剪下放在「記憶體緩衝區」內，一旦你需要，你還可以透過「漿糊」圖案叫回。不過因為暫存器空間有限，所以一次所能剪下的小節數，大約只有九小節，如果你的每小節內音符很多的話，那麼，一次可剪裁的數相對地減少。不過不必過份擔心，當你欲剪的小節數超過MCS的「記憶體緩衝區」容量時，MCS會發出“BEEP”告訴你；同時你所下達的指令會被消除，此時你可刪減減少小節數再試。

7. 漿糊——



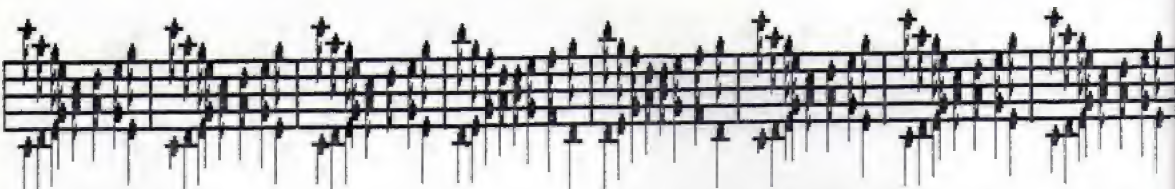
啓用「漿糊」圖案，並將其指標移至你欲將原先以「剪刀」剪下放在「記憶體緩衝區」的音節，重新取出插放的音節。按下0號鈕或 **RETURN** 鍵即可。充分運用剪刀和漿糊兩個指令，對於樂曲的編修有很大的幫助。

8. 插頭——



在程式使用中，如果需要改變硬體周邊的設定時，不必關機重頭做。一如進入程式前所作的，我們只要啓用「插頭」指令即可。當完成設定後，「插頭」圖案會自動關閉，讓我們繼續





MCS 的原先操作。

● 問答篇

問題一：MCS 對寫作的曲子長度是否有限制？

答：是的。在 MCS 下，你可以作的曲子長度是大大約七百個音符「積木」，也就是說在一首平均每小節十個音符的曲子中，它大約是 7 音節，這對你的曲子應該是夠長了。

問題二：MCS 演奏時曲子長的似乎較短的為慢，此現象是否正常？

答：是的。MCS 在設計上有這個現象，但只要你在演奏較長曲子前，先將速度指示器的指針往上移一格，便可解決這問題。

問題三：我想複製一組像圖 A 所示的曲譜，但當以 MCS 演奏時却無聲效，這是怎麼一回事呢。



圖 A



圖 B

答：注意 MCS 只能伴奏出由相同長度音符組成的和弦，所以你不妨將圖 A 的譜改成圖 B。

問題四：我想作一首包括三連音的歌曲，我如何能把三連音符號放進譜子裡？

答：三連音的產生已超過 MCS 的功能範圍，你所能做的是將它改寫成二個附點十六分音符和一個十分音符，以產生類似的效果。至於它們之間如何排列效果比較理想，你不妨先試聽再決定。


問題五：我發現 MCS 可以提供附點十六分音符，但是當我要找另一個三十二分音符，來結束這一音節時，却找不到卅二分音符，怎麼辦？

答：MCS 已顧慮到這點不過因為螢幕空間太小無法安置卅二分音符，以及卅二分休止符。所以，只要你將指標手移到想安置卅二分音符的地方，按 \square 鍵便可如願，若按 \square 鍵便產生卅二分休止符。

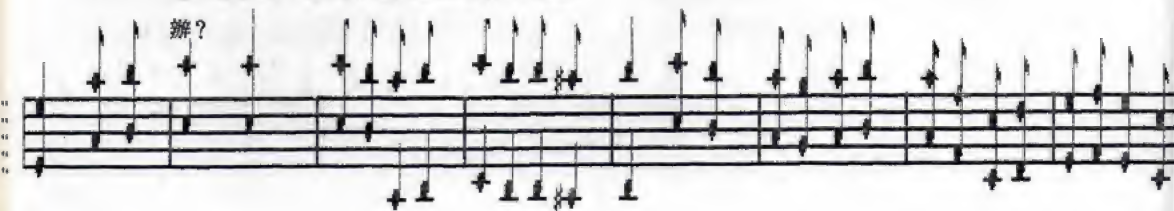
問題六：如果想將曲子中的曲調改變，是否要重新在每小節上安放曲調符號？

答：答案是肯定的。不過你可以運用「剪刀」和「漿糊」來執行，這將帶給你莫大的方便。

問題七：在一個音節內放了許多十六分音符已顯得十分擁擠，若再加上升、降記號等就「不堪入目」，是否有更好的方法解決這一問題？

答：如果曲子是首 4/4 拍子的話，不妨將它改成 2/4 拍子。如此每小節內的音符數減半，空間相對增大，看起來也就好多了。當然，如果你對這現象並不在意，那麼每節音符雖凌亂，但不用操心，電腦仍會為你正確無誤的演奏。 

名稱：Music Construction Set
適用機型：Apple II series ; IBM PC
出版公司：Electronic Arts
設計者：William Harvey
售價：US\$ 39.95



徐政榮

PHASOR 音效卡

產品名稱：PHASOR 音效卡

出品公司：Applied Engineering (簡稱 AE)

售價：179 美金

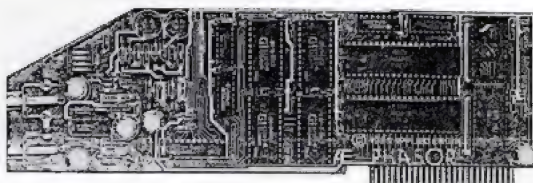
PHASOR 是一塊專為 APPLE II+ 及 APPLE IIe 設計的音效卡，它提供了十二個音樂或音效的聲道，以及四個可產生高低不同鼓動聲音的專用系統。另外，PHASOR 更提供了驚人的語音合成效果，使 APPLE 成為一具會說話的電腦！

PHASOR 之所以受到眾人矚目的原因，不在於它提供了完美的音效及語音合成能力，而是在於它可以取代任何市面上現有的音效卡，進而可以使用各種音效卡的專用程式。這項功能使得市面上許多軟體因硬體卡的缺乏或不普及，而幾乎絕版的情況大為改善，因此 PHASOR 的問世實在是 APPLE 電腦的一大福音，也是 AE 公司對 APPLE 聲效方面的一大改革及貢獻。

PHASOR 除了能取代所有音效卡之外，更在音效上做了大幅度的改善。事實上，PHASOR 在準確度上，要比其他音效卡高兩倍左右；並且它的輸出功率要比其他卡大四倍，足以推動各種喇叭。

PHASOR 在許多娛樂軟體上加入了刺激的振動聲音，使遊戲更加生動。這些遊戲中有火狐狸 (Sky Fox)，戰火線下 (Under Fire)，電子特派員 (Willy Byte)，立體空戰 (Zaxxon)，創世紀第四代 (Ultima IV)……等許多程式。在你購買 PHASOR 時廠家會附贈一份清單，列出所有可用的軟體。就算你没有上述的任何軟體，在你購買 PHASOR 時，包裝內也有教育性軟體及製作音樂的程式，足以讓你陶醉在 PHASOR 的音樂世界之

中！



PHASOR 提供了驚人的語音合成效果，使 APPLE 成為一具會說話的電腦！

PHASOR 的特點：

- 可適用各種音效卡的專用軟體，魔音卡 (Mockingboard)、ALF 卡、Symphony、Super Music Synthesizer 等等，而且音效比這些卡都更上一層樓。
- 提供了十二個模擬聲道，四個用來產生高低振動聲音的聲響系統，一個聲道可分別發出兩種聲音。
- 很容易使用。你可以譜出自己所喜歡的樂曲。說明書會按步就班的教你如何完成自己的音樂創作。
- 附贈的軟體有 Music Editor、Sound Effects Editor、Text to Speech (音樂、音效及語音合成等三大部份)，另外還有卅種樂曲及音效供你自行使用，磁片上沒有任何保護，你可以自行備分拷貝。程式以 ProDOS 為磁碟機的作業系統。
- 可以用 BASIC 語言寫出你想要的各種語音，以及混合出各種不同的音效。現在你自己寫出來的程式在執行時可以發出震撼的爆炸聲、大砲發射聲、雷射光的音效、火車的競走聲、或是死亡前的哀號。你說得出名稱的各種聲音，這塊卡都能辦到。

- 可造出各種數不盡的聲音。
- 簡單的指令就能改變語言、音調與音量等。
- 有四瓦特的輸出功率，可推動各種喇叭。
- 需要 64K 以上的記憶容量，外加一台磁碟機。

- 五年的保證期限。

註：PHASOR 上有兩枚可調整音量大小的旋鈕，請將它轉到適當的位置，以免妨礙鄰居的安寧！



TRANSWARP 加速卡

產品名稱：TRANSWARP 加速卡

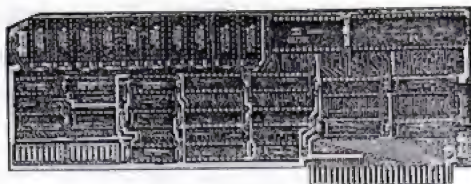
出品公司：Applied Engineering (簡稱 AE)

售價：279 美金

TRANSWARP 加速卡適用於 APPLE II+ 或是 APPLE IIe 這兩種電腦。它可以把 APPLE 執行軟體的速度加快三點六倍！如果你是 APPLE 的玩家，那就不可忽略這塊 AE 公司推出的超強加速卡！

然而在市面上，APPLE 的加速卡不只 TRANSWARP 一種，其加速功能也差不多有三點六倍左右，為何 TRANSWARP 會脫穎而出，而受 APPLE 電腦的發明者 Steve Wozniak 的鄭重推薦呢？其原因如下：

- 1 TRANSWARP 適用於 APPLE IIe。一般市面上的加速卡只能適用於 APPLE II+ 機種，一旦在 IIe 上使用，就有可能破壞 IIe 的原有功能。
- 2 TRANSWARP 上有 256K 的外加高速記憶 IC，使得 TRANSWARP 能夠加速任何 APPLE 軟體。包括了 Supercalc 3a，Apple Works，Visicalc 以及所有教育性、繪圖用與娛樂用軟體。
- 3 TRANSWARP 不會排斥任何標準型式的 Apple 介面卡（像 RamWorks II 外加記憶擴充卡），Profile 及 Sider 的硬式磁碟機，三吋半的磁碟機（3 1/2 Unidisk），八十行介面卡，電傳系統，時鐘卡，



TRANSWARP 適用於 APPLE IIe，它可以把 APPLE 執行軟體的速度加快三點六倍！

繪圖用老鼠等。你舉得出名字，TRANSWARP 就能使它加快速度！

- 4 在 TRANSWARP 上甚至有一個 IC 可使 APPLE 能使用 16 位元的特殊軟體！
- 5 只有 TRANSWARP 能同時加速電腦上的外加記憶體（auxiliary memory）、主記憶體（main memory）及唯讀記憶體（ROM），這是市面上許多加速卡所辦不到的。
- 6 使用簡便。如果你不想加速某種軟體，只要在開機時按下 [ESC] 鍵，TRANSWARP 就不會發揮其功效，省了你還得打開主機外殼，取出 TRANSWARP 卡的麻煩。

請試著想像你自己在執行 APPLE 程式、開始計算帳目、繪圖的速度增加到三點六倍，幾乎直追 IBM PC/XT 的速度時，心中會有什麼樣的感覺？TRANSWARP 就有這種能力來完成你的心願。

若你買下了 TRANSWARP，你會發現 TRANSWARP

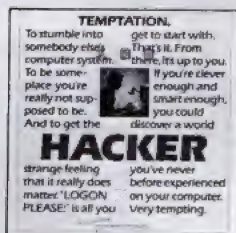
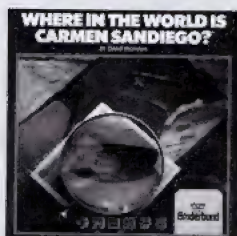
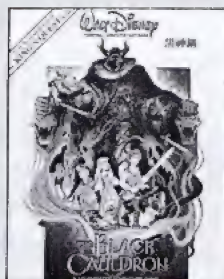
本身有下述的特點：

- 具有 3.6MHz 執行速度的 65C02 CPU。
- 256K 的高速記憶體。
- 可加速所有的記憶體。
- 消耗功率很低。

- 適用於各種軟體。
- 可插在任何擴充槽內，包括 APPLE IIe 的第三槽。
- 可以加速 16 位元的軟體，但需要另加 89 美金的費用，更換卡上的 IC。

11

精訊與你同享 PC 的新天地



以上遊戲的最新 PC 版本，本公司已購進
原版磁片，歡迎 PC 使用者洽購，一同進
入這個魅力十足的電玩世界！

精訊資訊有限公司
台北市 10206 重慶北路一段廿二號六樓
TEL: (02) 571-3657 • 511-4012
郵政劃撥 0797234-8 精訊資訊帳戶

埃及女王

LADY TUT

遊戲名稱：LADY TUT

出版公司：CALIFORNIA PACIFIC

適用機型：Apple II family

對於使用 APPLE II 的老手來講，如果他夠心細的話，相信對「埃及女王」這個遊戲應該是印象極為深刻的，因為「魔音卡」(MOCKINGBOARD)這個字眼首見於此。大概是三年前吧！當「埃及女王」來到台北，載入電腦後，螢幕上問你的第一句話便是「DO YOU HAVE A MOCKINGBOARD」？何謂MOCKINGBOARD？當時摸不着頭緒，但也興奮莫名，因為它象徵著APPLE II將會有一片「音響卡」。後來坊間果然出現了魔音卡，再經由「火狐狸」亮麗尖銳的呼嘯聲，魔音卡終於廣為人知，成為APPLE II上最具威力的語音卡。

事實上，除了魔音卡以外，「埃及女王」成功的遊戲設計亦是它吸引人的最主要原因。遊戲中你必須穿越並搜索金字塔內迥然不同的各幕石室，找尋傳說中最年輕的法老王的母親「LADY TUT」的木乃伊。但是蜘蛛、巨蛇，幻化為幽靈的皇宮守衛和各種奇怪的怪獸，盤踞守護著各幕的石室，而你一開始進入金字塔內時，則是手無寸鐵絲毫沒有武裝的。為此，在石室中你得找到鑰匙打開連接下一幕的石室，搜集足夠的寶石以取得手槍擴充你的武力。

石室內大量的旋轉機關牆因你的闖入牽動，而使整個石室構造變化多端，愈到後面的幾關石室內，怪物愈加可怕，變得忽隱忽現，難以捉摸。這時，唯一生存的希望即是在牠們出現以後，立即將牠們關在封閉的機關門裏，當敵人不再追蹤你時，適

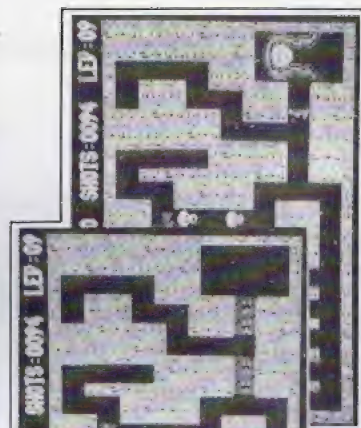
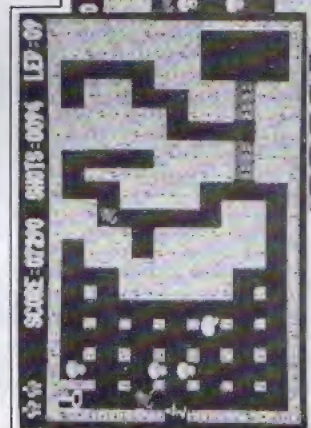
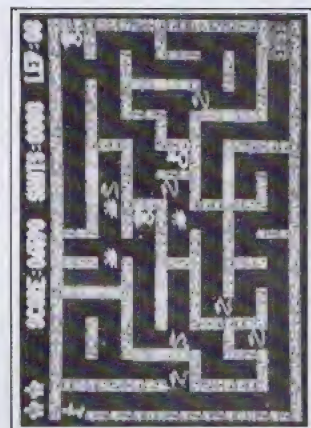
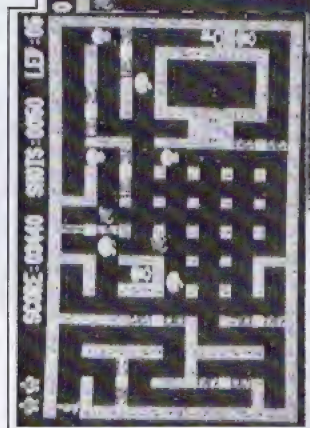
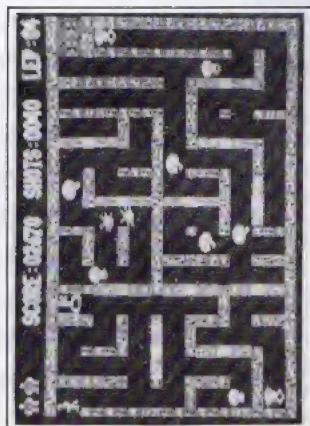
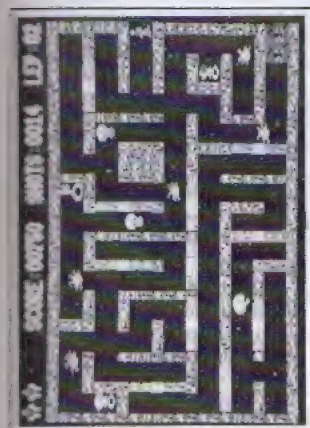
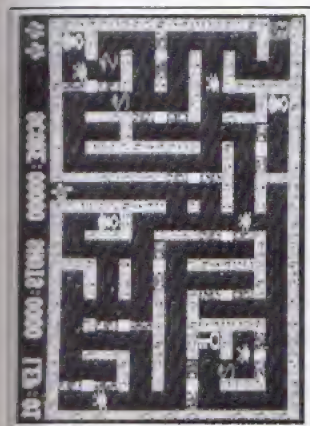
當的利用地形及機關，便可以躲開牠們並改變通道供你穿越或誘騙怪物離開。請注意！暫時的避難，對於遊戲一開始沒有任何武裝的你是很重要的！

在你闖入第三個或第四個石室時，只要你找到足夠的鑽石，便能夠擁有手槍，同時螢幕上會閃動著「GUN」，這時先前所發現的寶藏都將用以擴增彈藥，每個鑽石可以增加你手槍十顆的子彈，有了手槍你將發覺那些忽隱忽現的怪獸是不難對付的，從這個時候開始，守護怪物也愈來愈厲害，能幫你的只有石室機關及武器，可別自以為是藍波哦！記住子彈是有限的，若是一味的如同機槍掃射，那勢必走進彈盡援絕的死胡同。一些精於射擊遊戲的好手想必會很喜歡「埃及女王」的這一部分。

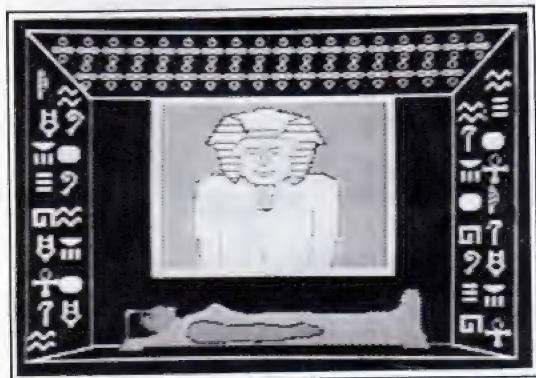
以下便附上「埃及女王」的九關石室畫面，只要你應付得當便能通過種種困難，進入「埃及女王」的陵寢，觀賞華麗動人的古埃及壁畫。對了，附帶一點的是，流通於國內的「埃及女王」均少了一面磁片，也就是LADY TUT 陵寢部分。筆者在精訊公司看到了此面磁片，經過了半個小時的努力，終於進入LADY TUT 的Side 2，看到美麗動人的畫面及悅耳的MOCKINGBOARD 音樂，特別將它拍照留念，讓無緣一窺其貌的玩者也能夠看個究竟。

坦白說，「埃及女王」對於遊戲好手而言，並不是一個特別困難的遊戲，其大量旋轉的活動牆造成石室構造的改變，卻是本遊戲最迷人的所在。談到活動門，這種設計，最初首見於大型電玩的LADY BUG，但是「埃及女王」卻將之推演到極至的境界，每幕有將近一半的牆是可活動的，而這些牆將是你穿越重重障礙，克敵致勝的王牌。

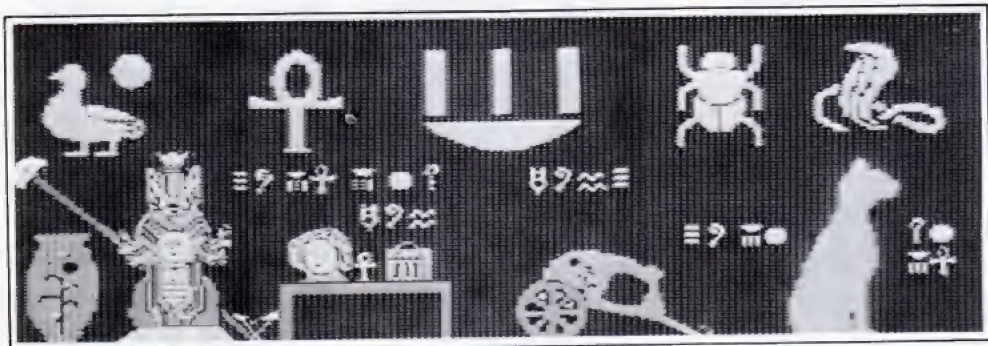
總之，「埃及女王」是個刺激、有趣值得你一玩的Game。



「埃及女王」的九關石室畫面。



THE ANCIENT SCROLL SAYS:
FLIP OVER THE MAGIC DISK (GAME DISK),
RE-INSERT INTO THE CHAMBER WALL (DISK
DRIVE), AND UTTER THE ANCIENT EGYPTIAN
WORD 'RETURN' (HIT RETURN)



埃及女王的陵寢及華麗的壁畫。

/ 編輯部

異星洞穴

CAVERNS OF CALLISTO

遊戲名稱：CAVERNS OF CALLISTO

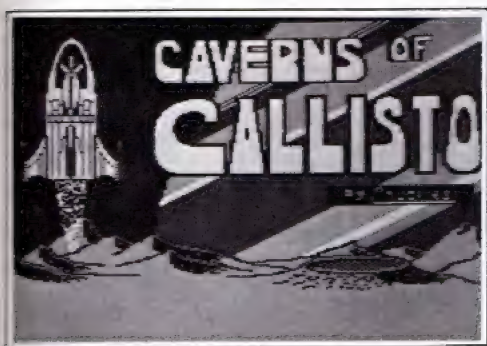
出版公司：ORIGIN SYSTEMS

適用機型：Apple II family

在玩過創世紀Ⅲ、Ⅳ、忍者秘術、飛輪武士等一系列 ORIGIN SYSTEMS 公司所出版的角色扮演遊戲 (RPG) 之後，你是否也知道這家以創世紀系列

揚名立萬的RPG王國，也曾經出版過這麼一個典型的動作型 (Arcade Game) 遊戲軟體呢？而且，此遊戲還是飛輪武士兩位作者之一的 Chuckles 所設計的。

以「異星洞穴」這麼優渥的先天條件之下——ORIGIN SYSTEMS 出品，飛輪武士的作者設計，照道理說應該大為轟動才對。但事實不然，儘管「異星洞穴」擁有極為順暢的捲動畫面及緊張刺激的快速節奏，但却始終不獲玩家們的青睞。雖然 ORIGIN SYSTEMS 也在各種廣告媒體上大肆宣傳，



還是無法挽回它乖違的命運，終於「異星洞穴」正式從 ORIGIN SYSTEMS 的遊戲軟體產品目錄上消失。現在，提起「異星洞穴」這個遊戲，十人中約有七、八人不知道，這對於 ORIGIN SYSTEMS 公司所出產的軟體來說，真是一個異數。

客觀來講，「異星洞穴」是一個極為緊張刺激的動作類型遊戲，所採用的螢幕捲動遊戲進行方式也相當成功。遊戲的目的是找出失竊的四十個離子位移器，目前僅知這些離子位移器被分散藏於 CALLISTO 行星裏的一個巨大洞穴中，而這個異星洞穴內又寄存了各種形式的變異生命體，只要有外來的入侵者，它們便會展開攻擊的行動。因此，當你穿著飛行衣離開太空母船的那一刻，使得隨時留意周遭環境的變化，一不小心便會喪命於未知領域的太空深穴之中。

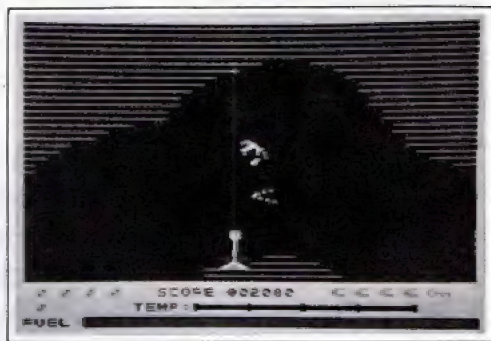
整個巨型洞穴被堅厚的石壁分隔成五個部份，在每一部分的洞穴內均可尋獲八個離子位移器，當你找齊了一組八個離子位移器後，便可朝向下一部份的洞穴邁進。你可以用搖桿操縱主角太空衣上噴射器的方向，在每一部份的洞穴內來回穿梭。而賴以推動噴射器的燃料亦有一定數量的限制，因此除了主要的離子位移器搜尋任務之外，你尚得隨時注意拾取散落在洞穴內部的燃料罐以補充能源。

此外你身上所配備的武器為一挺高能量的原生質

槍，可以消滅所有棲息在洞穴中的變異怪物，然而原生質槍亦常會有過熱的現象產生，所以你得有節制的使用，否則空有武器而射不出去，豈不糟糕！原生質槍只能朝著你所面對的方向射擊，你可以利用搖桿上的另一個按鈕來變換你的方向。

洞穴中除了各種變異怪物之外，到處均隱藏著噴射熔岩的火山口、危險的尖銳落石等致命場所，以及守護著每一個洞穴金鑰匙的雷射炮。在你取得每一個洞穴中的八個離子位移器後，再找到一把金鑰匙便可以開啟石壁大門進入下一個洞穴。

雖然本遊戲極為困難，所幸作者也為諸位玩家考慮到此點，在某些場所設置了防護罩供應站，只要你一踏上供應站，即可取得防護罩，每一付防護罩能夠挨怪物三次的攻擊。當然，你的反應要是不夠敏捷，防護罩還是救不了你的。至於結局如何，全看你的了！



/ 編輯部

末日文件

一個血腥計劃正在無息地進行
成功，人類毀於核子浩劫
失敗，生靈得以暫時倖存
成敗之間，
全繫你的電腦與搖控機械人能否攜手共破

□前言

「末日文件—入侵者Ⅱ」這個遊戲，對全世界所有的電腦玩家而言，實在是一項極為艱鉅的挑戰。你除了要有敏捷的反應和各種隨機應變的能力外，還要有精確的判斷力和超人的耐力，才能圓滿達成 CIA 所交付的任務——雖然它們尚未正式地徵召你——粉碎陰謀家的詭計，使人類免於遭受核子毀滅的浩劫。

也許你尚不清楚，當今世界兩大核子強權彼此間的競爭，和我們有些什麼關聯。自人類使用原子彈在日本廣島和長崎兩地各作一次「試爆」以後，人們才真正意識到這類武器的威力。為了提高自己國家在國際上的地位，各國均希望能擁有一些核子武器。但由於軍備擴充，武器競賽失去控制的結果，世界上核子武器的數字逐年增加。這個結果使得目前全世界核子武器的總數，已達足以將地球毀滅十幾次的地步！

身為人類的一份子，絕不能將此類事件等閒視之。因為核子戰爭的影響，所牽涉的範圍，將不僅限於美、蘇雙方或其臨近地區而已。或許你看過「衝鋒飛車隊」(Mad Max)這類的影片，它所顯示

的正是整個世界遭受核子毀滅後的可能景象。也許你認為影片都是虛幻的，但如果仔細分析，真正的影響，可能會更深遠。

一旦不幸有核子戰爭發生，核戰初期的爆炸力，將使許多地面的建築設施遭到嚴重的破壞，即使能避開過這一關，各種受輻射感染的物質，也會隨河水、洋流、空氣等不同途徑，傳播至世界各地，使人類將難以再覺得一塊淨土。

此外，核爆產生的煙塵，將導致大氣層中的粒子數增加，使陽光的穿透率降低。屆時世界呈現一片昏暗，植物光合作用減少，生長逐漸停頓，終至枯萎。植物大量枯死，食物鏈中「生產者」的數量大幅減少，使得食物鏈的結構產生脫環，那麼各種生物必會滅絕的事實只是時間早晚的問題了。

所以，身為人類一份子的你，必須要盡一切力量防止此類事件發生。

在你為中央情報局(CIA)完成了阻止 Magma 公司陰謀之後的某一日(詳見入侵者一書)，CIA 駐國外的機構發現蘇俄有個「末日計劃」——一個利用毀滅全人類作要脅的計劃。一旦他們採行這個

計劃，則所有民主國家除了向蘇俄俯首稱臣外，別無它途了。因此，CIA希望由他們提供尖端的設備，而讓你在自己的電腦上協助他們竊取那份計劃。

整個「末日計劃」，被放在西伯利亞一個警戒森嚴的基地裏。但CIA並不要你冒著被凍掉鼻子、耳朵的危險，親身前往西伯利亞盜寶。而只要你在你的電腦上，操縱「多功能矩陣型控制器」(MFSM)，將信號經由人造衛星傳送，來控制已滲透入基地內的「遙控機器人」(MRU)，替你執行任務即可。

乍看之下，似乎很簡單啊！但既是重要文件，自然會被保存在警戒森嚴的地方。一點兒也沒有錯，存放文件的地點，被分成許多個房間；同時外面有搖控的監視器不停的移動；路上有巡邏警衛；更有一個殺手級的機器人——「滅絕者」，能將安全系統發現的異物（包括你的MRU）在很短的時間內化為廢鐵！目前我們只知道文件在某個保險箱內，其他的，就全靠你的智慧和你是否能靈活運用MFSM以達成任務了。

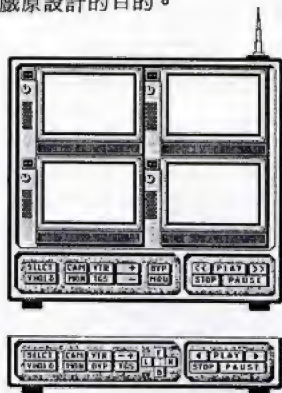
□簡介

「末日文件—入侵者Ⅱ」是Activision 1986年推出的全新諜戰遊戲。既然是個諜戰遊戲，那便免不了要動腦筋。但「末日文件」除了要靠智慧與謀略外，機敏的反應仍不可缺。由於此類遊戲最吸引人的地方，在於它能讓你眠不不休地和電腦鬥智，所以Activision公司所給予的提示甚少。在原公司所附的資料上，只有一本CIA列為最高機密編號CIA—M—22543/B的「多功能矩陣型控制器」(MFSM)的操作手冊而已，其餘的全看你的功力了。

由於該手冊提供的資料，就如同你手邊有的電腦操作手冊，所提供的資料包括各部配備、尺寸大小……等，但和程式進行有關的部份只有一些，所以

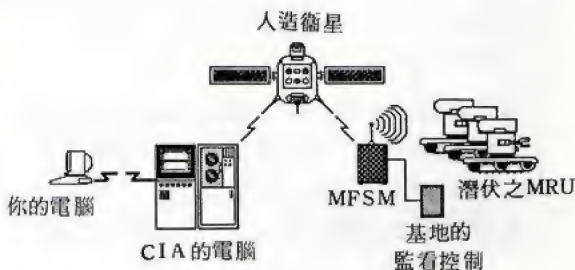
我們打算在第四部份「MFSM及控制鍵說明」中，告訴你MFSM如何使用。

在此，我們先將整個遊戲是怎麼回事，和你的電腦在整個遊戲中，扮演怎樣的角加以說明。但因這個遊戲的難度頗高，現在也有許多玩家正和它們鬥智；如果在「精訊電腦」第五期發行之前，已有人突破難關，則我們將有關文件刊在裏面；若仍無動靜，那麼恐怕要靠大家一起努力了。不過，這也是這個遊戲原設計的目的。



多功能矩陣型控制器

接著，我們看看你的電腦和這個遊戲有何關係。在你啟動程式，進入一些前置程序（後敘）後，你會看見由四個小螢幕組成！下方並有幾排控制鍵的畫面，這便是MFSM。也就是說，當你進入遊戲後，你的電腦便控制MFSM。整個遊戲的系統如下圖所示：



現在你有三個MRU潛伏在敵方的基地內。在MFSM上的四個螢幕，可分別表示系統監視器所拍攝的影像、MRU的位置和利用錄影帶干擾基地內監視器等不同畫面。你必須操作MRU，一方面避開巡邏警衛，一方面躲避或干擾（欺騙）四處移動的監視攝影機；同時使MRU潛入各房間，搜查保險箱，找出「末日計劃」，將它送到出口，便有人會在那邊接應，如此才算大功告成。但若你的MRU被巡警發現或干擾失效，你會觸動警報，引來「滅絕者」，將你的MRU壓成一堆廢鐵，然後被丟掉！截至目前為止，筆者的MRU已損失不計其數，能否突破，全看你了。

□遊戲配備

1. Apple II+、IIe或IIc 64K
2. 搖桿一支，非必備。
3. 磁碟機一部。
4. 顯示器（彩色效果更佳）。

□啟動程式

1. 將磁碟片正面朝上放入磁碟機中。
2. 啟動電腦，則自動進入標題畫面。

* H2 - PLUS VERSION 1.0 *

LICENCE # 1208 - 1387

LINE # 8

LOGON PLEASE:

```
* H2-PLUS VERSION 1.0 *
LICENSE # 1208-1387
LINE #8
LOGON PLEASE:█
```

3. 此刻你必須要輸入密碼，如果密碼不對，程式會自動進入說明及各控制學習程序。在鍵盤上打入密碼，再按 **RETURN** 鍵。
4. 若密碼錯誤，則電腦會傳送一些資料，但此刻它

只當作一般之連線的終端機。在資料傳送到一半時，會出現「TRANSMISSION INTERRUPT」，表示有外插訊號進入，就是任務說明。

WELCOME TO ACTISOURCE
THE INTERNATIONAL COMPUTER HOTLINE
COPYRIGHT (C) 1985
ACTISOURCE INCORPORATED
ALL RIGHTS RESERVED

***** WHAT'S NEW THIS WEEK *****

1. THIS WEEK'S TOP 10
2. REVIEWS OF BESTSELLING SOFTWARE
3. INTERVIEW WITH BRAD FRECCER...
4. TIPS FROM FAMOUS DE

TRANSMISSION INTERRUPTED
PLEASE STAND BY

5. 在螢幕上會顯示一封美國政府向你致意的電報，電文如下：

美國政府向閣下致意：

由於您已被認為是世界上電腦安全系統方面數一數二的行家，中央情報局希望您加入他們對抗國際恐怖主義的行列。

請按下（RETURN）鍵以表示您願意接受這項指派。如蒙惠助，衷心感謝。

但若您拒絕接受任務或任務失敗，中情局將否認他們曾徵召您參與行動。 祝

大安！

按下（RETURN）鍵則進入任務說明。若不按，螢幕便一直停在此。所以，還是「勉強接受吧」！

6. 接下來任務說明有三頁，每頁完畢後，按下

RETURN 即進入下一頁。各頁內容為：

任務簡述：

據情報顯示，俄國最高科學及政治策略人物亞歷山大·查卡洛夫，已作好一份簡單，但深具毀滅性的計劃，以期顛覆美國政府。我們相信這個名為「末日計劃」的行動，將改變目前權力平衡的局面，並威脅到整個自由世界。我們

只知道這計畫的一份副本，被安全地藏在西伯利亞一個軍事基地的保險箱（VAULT）內。只要我們能取得這計劃的任何一個副本，中情局便可針對這項行動擬定防禦的計劃。（RETURN）

GREETINGS FROM THE GOVERNMENT OF THE UNITED STATES OF AMERICA

SINCE YOU HAVE BEEN RECOGNIZED AS THE WORLD'S LEADING AUTHORITY ON COMPUTER SECURITY SYSTEMS, THE CENTRAL INTELLIGENCE AGENCY WISHES TO ENLIST YOU IN ITS EFFORTS TO COMBAT INTERNATIONAL TERRORISM.

PLEASE PRESS (RETURN) TO INDICATE YOUR ACCEPTANCE OF THE ASSIGNMENT. YOUR FULL COOPERATION WOULD BE DEEPLY APPRECIATED. HOWEVER, SHOULD YOU REFUSE OR FAIL, THE C.I.A. WILL DISAVOW ANY KNOWLEDGE OF YOUR PARTICIPATION IN THIS ACTION.

SINCERELY,
(IDENTITY CLASSIFIED)
DIRECTOR OF SPECIAL AGENTS
WASHINGTON, D.C.

OPERATION BRIEF:

INTELLIGENCE REPORTS INDICATE THAT ALEXANDER CHERKAZOV, A TOP RUSSIAN SCIENTIST AND POLITICAL STRATEGIST, HAS FORMULATED A SIMPLE, YET DEVASTATING, PLAN TO OVERTHROW THE GOVERNMENT OF THE UNITED STATES. IT IS BELIEVED THAT THE CONTENTS OF THIS 'DOOMSDAY PAPER' COULD SHIFT THE BALANCE OF POWER AND JEOPARDIZE THE ENTIRE FREE WORLD.

THE ONLY KNOWN COPIES OF THIS PLAN ARE SAFELY HIDDEN WITHIN A VAULT INSIDE A MILITARY COMPLEX IN SIBERIA. BY OBTAINING A COPY OF THIS PLAN, THE C.I.A. COULD IMPLEMENT SAFEGUARDS AGAINST SUCH A SCHEME.

(RETURN)■

我們的特派員，已成功地在基地中安置了三個MRU。每個MRU上均配備「控制光學分析儀」（ROA）以收集情報。MRU的正側視圖為：

OUR AGENTS HAVE BEEN ABLE TO PLACE 3 MOBILE REMOTE UNITS (MRU'S) WITHIN THE MILITARY COMPLEX. EACH MRU HAS BEEN EQUIPPED WITH A REMOTE OPTICAL ANALYZER (ROA) FOR THE EXPRESS PURPOSE OF GATHERING INTELLIGENCE.



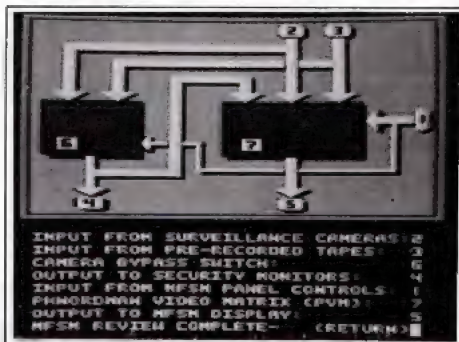
REMOVE A COPY OF THE DOCUMENT MARKED 'CLASSIFIED' FROM A VAULT AND DELIVER IT TO OUR AGENT WHO IS WAITING AT THE ENTRANCE. PIECES OF THE VAULT'S COMBINATION ARE HIDDEN IN 4 FILING CABINETS. THE CODE TO ONE OF THE CABINETS IS 'RED 7'.

(RETURN)■

你的任務為自保險箱中取出一份標明「密件」（CLASSIFIED）的文件，並將它帶到出口給在那兒等待的接應人員即可。開啟保險箱的密碼分藏在四個檔案室內，其中一個檔案室的代碼為「紅7（RED 7）」（RETURN）

在基地內也放了一個MFSM，使你可以避開監視系統的偵測，利用方塊圖熟記MFSM之結構。（RETURN）

7. 按下 **RETURN** 後，會出現MFSM 之各部份名稱，你必須依號碼輸入確認。若錯誤，則會出現“IN CORRECT RESPONSE”而必須重來，各部份為：



通過後按下 **RETURN** 鍵，即進入MFSM的控制面板使用說明，依指示，將螢幕上的手移至適當按鍵按鈕即可。

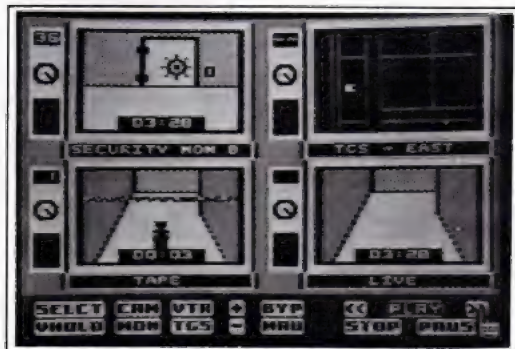
PRESS BUTTON TO CURRENTLY IDENTIFY MFSM PANNEL CONTROLS:
SELECT 1 OF 4 DISPLAY SCREENS
→ SELECT + Button
ADJUST VERTICAL HOLD
→ VHOLD + Button
MONITOR 1 OF 38 LIVE CAMERAS

→ CAM + Button
VIEW 1 OF 38 PRE RECORDED TAPES
→ VTR + Button
INTERCEPT 1 OF 2 SECURITY MONITORS
→ MON + Button
ENABLE TGS → TGS + Button
BYPASS CAMERA WITH VIDEO TAPE
→ BYP + Button
ACTIVATE MRU → MRU + Button
IDENTIFICATION COMPLETE, BUFFER
TO MSFM OPERATION
ADDITIONAL INFORMATION
FOR FUTURE REFERENCE, USE
LOGON ID 00987
PRESS (RETURN) TO RUN MSFM
EMULATOR

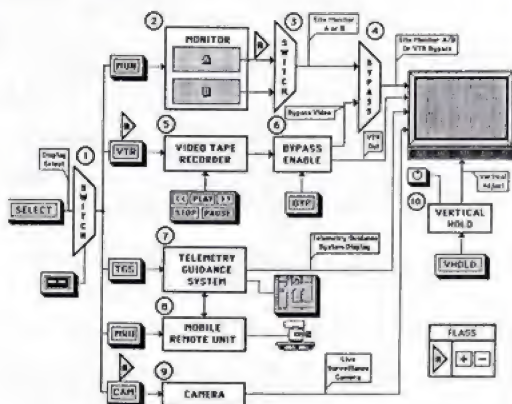
在下次再進入遊戲時，可在 LOGON 時利用密碼 00987 跳過上述步驟，再按 **RETURN** 即可開始。

☐ MFSM 使用說明

MFSM (詳見下圖) 是個控制裝置，上面有四個小的螢幕 (叫做 Phordman Video Matrix,



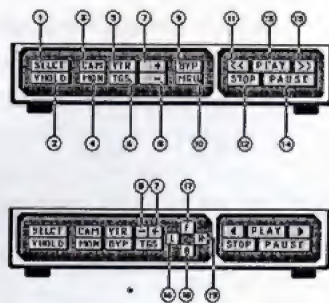
PVM)，下方有兩排控制鍵：左方為各種功能及操作選擇，右方則為一個有卅八個頻道的錄影機操作鍵。內部除了有長程 (衛星通訊) 發射機，短程發射機 (控制用) 外，另有控制 MRU 的 TGS 導引系統。整個系統的功能，可以下列的功能方塊圖說明。



MFSM 整個系統的功能說明圖

各部份的功能將在下列操作法中分述。

MSFM 之控制鍵如下圖所示，我們以下表說明

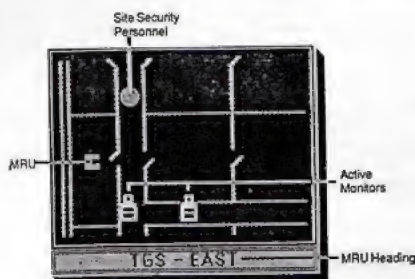


項 目	鍵	說	明
1	SELECT	選定所要設定、調整之螢幕。每按一下，便依由左至右，由上至下的順序切換 PVM 的螢幕。	
2	VHOLD	在畫面不穩定時，按下此鍵並以搖桿調整上下。在螢幕左方亦有旋鈕會跟著轉動，直到螢幕穩定，時鐘出現時才停止。	
3	CAM	設定螢幕顯示為「立即監看」功能。	
4	MON	可以在查看安全系統中一至卅八個監看器之畫面，並可切換（用「+」，「-」）A及B兩系統。	
5	VTR	啟動錄影機，先選此鍵才可使用錄影機。	
6	TGS	顯示MRU 所在位置及週遭路徑圖。	
7	+	在 CAM 及 VTR 時，調整頻道，在 MON 時作 A/B 切換，有些情況下可用來調整垂直穩定（VHOLD）。	
8	-		
9	BYP	在 VTR 啟動後，用預錄之錄影帶「欺騙」安全系統之監視器。	
10	MRU	啟動 MRU，你可在任何時刻按下此鍵。但只有在此鍵按下後，才可用搖桿上（前進）、下（後退）、左（反時針轉）、右（順時針轉）控制 MRU。	
11	<<	錄影機倒帶鍵，可和 PLAY 共同使用，形成「邊看邊找」的功能。	
12	STOP	關掉錄影機。	
13	PLAY	開啟錄影機。	
14	PAUSE	暫停，可在 PLAY 時形成「靜止畫面」。	
15	>>	使錄影機快速向前，也可「邊看邊找」。	
16	L	此四鍵有些電腦的版本上沒有，它們的功能和搖桿左（L）、上（F）、下（B）、右（R）相同。	
17	F		
18	B		
19	R		

又，在作 CAM, MON, TGS, VTR, BYD 選擇時，螢幕下方的小方塊會出現一行字表示此螢幕所看為何種功能。

□ 操作程序

1 在進入 MSFM Emulator 後，畫面上的四個小螢幕均呈現「雪花」狀，此時你必須決定每個



TGS — 顯示MRU 所在位置及週遭路徑圖

螢幕的功能。你可以用 "SELECT" (將「手」移至 "SELECT" 再按鈕) 選定四個螢幕中的一個。被選中的螢幕，在頻道顯示的部份會呈「閃爍」狀。

2 自 MON, VTR, TGS, CAM 中選一種，定為該螢幕之功能。

3 若畫面不穩，選 "VHOLD"，按住按鈕，上下調整畫面直到畫面呈現穩定。

4 再按 "SELECT"，選下一個螢幕，則先前設定之螢幕便不受影響。

5 設定 "VTR" 時，畫面上沒有影像。必須開啟 "VTR" (按 PLAY) 才有畫面出現，再回到 3 調整畫面。

6 選 "VTR" 後，可再用 "BYP"，使錄影帶能干擾同頻道之 "CAM"。

7 若頻道 (VTR、CAM) 要更動，選 "+" 或 "-"。

8 若要看 MON A，或 MOB B，選 "+" 或 "-"。

9 不同功能時，螢幕下方有不同顯示：

(1) VTR → TAPE





BYP → BYPASS CAMERA

(2) MON → SECURITY MON A

(按 +，一則 MON B)

(3) CAM → LIVE

(4) TGS → TGS — EAST (WEST, SOUTH, NORTH, 顯示 MRU 面對之方向)

10. 選 TGS 時，螢幕上會出現通道圈， 為你的 MRU， 為巡警， 為監視照像機， 為滅絕者。

控制鍵說明

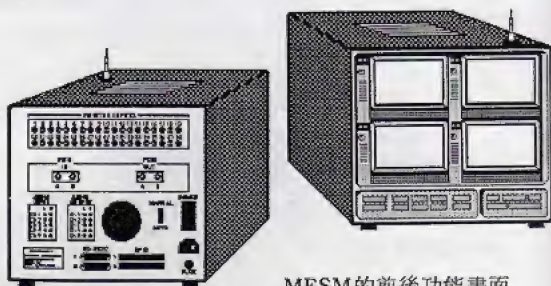
-  鍵——向左移。
-  鍵——向右移。
-  鍵——向上移。
-  鍵——向下移。
- **[SPACE BAR]** ——選取功能。
- **[Esc]** 鍵可暫停程式，按任意鍵即恢復。
- **[Ctrl] - [S]** 作為聲音開關。
- **[Ctrl] - [X]** 可用來校正搖桿。
- **[Ctrl] - [D]** 可使用 Keyboard，暫停搖桿。
- **[Ctrl] - [E]** 使用搖桿，暫停 Keyboard。
- **[SPACE BAR]** 在使用 Keyboard 時，相當於搖桿上的 button。

注意事項

……這些注意事項的背後，是成堆為任務犧牲的 MRU 廢鐵。

1 安全系統的監視照相機機會不定時出現，被它照到警報便響了。

2 巡警會依一定的路線前進，若被他看到 MRU，則會觸動警報。



MFSM 的前後功能畫面

3 可利用放影機作 CAM 的 BYPASS (BYP) 欺騙監視器，但要注意「同步」，即時間要一致，

頻道要相同。否則系統一發現不同步，便知有人在作手脚，會引發警鈴。

4. 一旦觸發警鈴，滅絕者便出動。它的速度比 MRU 快，所以，MRU 多半是死定了。尤其是轉彎的速度，MRU 比不上滅絕者。

5. MRU 前進和後退的速度一樣快，所以不必等它向後轉再前進。但 MRU 移動只能向前或向後。要變換方向則必須先轉向。

6. 結束後，按 **CTRL** - **R** 可重來
(記住，LOGON：00987)

7. 在觸發警鈴後，系統會告訴你為什麼警鈴會響。
可能的原因為

(1) SURVEILLANCE CAMERA —— 監視器發現。

(2) GUARD REPORT —— 警衛報告。

(3) SYSTEM ASYNC —— 系統不同步。

8. 結束後，電腦會評估成果，然後重覆顯示，按 **CTRL** - **R** 重來。

名稱：Hacker II

適用機型：Apple II；ST；IBMPC；C64；MAC

出版公司：Activision

設計者：Steve Cartwright

售價：US\$ 39.95

誠心的邀請

您有嘔心瀝血的設計創作嗎？
您有手捧作品却投訴無門的煩惱嗎？
精訊資訊公司多年來出品的套裝軟體，品質優良，設計精美，玩家有極高的評價。現在為了培養國內軟體設計人才，特擬擴大吸收各類程式軟體的發表，如果您的作品有意發表，請洽本公司詳詢。

精訊資訊公司

尋人啓事

你是一名精英級的武士嗎？

如果你的答案是肯定的，那麼此處有一項前途未卜的任務待你來完成——

「銀河飛鷹」徵求完成全程太空歷險的武士。

如果你指揮的太空船已經歷到萬難，攻入 Raxxla 星，並消滅該星系的惡勢力，你將是我們尋尋覓覓的精英武士，請將你歷險的詳細過程記錄下來，寄至本社本刊將視內容酬以優厚稿費。

歡迎你加入「銀河飛鷹」精英武士的候選行列！

精訊電腦



撫今追古

在讀過亞歷山大等名將的顯赫事蹟

是否也興起親睹其風采，與之同上戰場的意念？

那麼何不領軍攻城略地一番！

征服兵團

□前言

「征服兵團」是一種具有棋類性質的領土爭奪戰略遊戲，遊戲開始時由各玩者依序在地圖上選取自己的領地，由於領土上的疆界和財富比重不一，使得某些區域變得重要而有力量，有些地方卻變得貧脊無用。富有的地區含有資源（RESOURCES），如金礦（GOLD MINES）、馬匹（HORSE）、鐵礦（IRON MINES）、煤礦（COAL MINES）、木料（TIMBER）等，由於它們可以用來製造強力的武器和城市等，所以你將會很需要它們。

在「征服兵團」中的戰鬥是每年發生一次的。每年有四到五個階段，而每個階段裏，玩家都有機會決定該年的戰鬥行動。第一個階段是——發展（DEVELOPMENT），在此階段下，你可以製造新的城市和武器；而講到「發展」，得從第二年才開始有；第二階段是——生產（PRODUCTION），電腦會為你計算出這一年內，你可以有多少資源收穫；第三階段是——貿易（TRADING），在兩人以

上的遊戲時，你可以和別人交換資源，或是賄賂別人來幫助你；而第四階段是——搬運（SHIPMENT），在這個階段中，你可以有一次機會來搬運你的資源或是力量；最後階段是征服（CONQUEST），您可以謀定策略佔領鄰近的領土。

領地之間的戰鬥結果可依其鄰近補給的領地數和力量而定，力量是指武器（WEAPONS）、馬（HORSES）、船（BOATS）、城市（CITIES）等等。在一年當中，每個人都有機會擴張自己的領地，到了足夠強大時便可以開始建造城市，最快建立起三座城市的人就是贏家。並非每個人都能夠征服整個世界，或許你可以，你還在等什麼呢？

□設定遊戲

1 快速指引：

這兒有兩個進入本遊戲的方法，每一種都各有其優點。最快速的方法是參考圖表的資料，然後一邊玩一邊查閱你所不明瞭的地方。你可以用已經存在



遊戲磁片背面的地圖——例如北美洲——選取一個人玩最容易的等級，以及最低的運氣成分。

另一個方法是，在開始第一個遊戲以前，把底下的說明完全看完。

2 開始遊戲：

打開主機後將遊戲磁片放入，隔一會兒你便可以在螢幕上看到標題畫面，並且聽到「征服兵團」的主題曲，再按下 **RETURN** 鍵，遊戲即自動載入。

載入以後，螢幕上會有下面四個選擇項——

- (a) NEW GAME：開始一個新的遊戲。
- (b) SAVED GAME：繼續先前已存下的遊戲。這時，你必須先輸入所使用的磁碟機數目，等放入資料磁片，再鍵入檔案名稱就可以了。
- (c) MAP MAKER：製造地圖，讓你做出你所想要的地圖，詳細的功能後面將會有說明。
- (d) DEMO：電腦會進行一個示範的遊戲。要停止示範畫面，只要按下 **CTRL** - **RESET** 來重新啟動你的磁碟機。

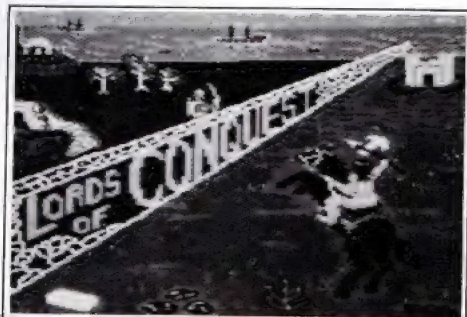
另外如果要選擇進行新的遊戲，先輸入遊戲的人數（一至四人）。一人獨打時，是表示和電腦對抗；而若是三個人以上想同時進行遊戲的話，彩色顯示器是相當必要的。「征服兵團」共有四個等級，等級愈高，複雜性愈高：

- a、BEGINNER：生手。在這個等級只有兩種資源，黃金（GOLD）和馬（HORSE）。
- b、INTERMEDIATE：中級。這個等級有五種資源，分別是黃金（GOLD）、馬（HORSE）、鐵礦（IRON）、煤礦（COAL）和木材（TIMBER）等。

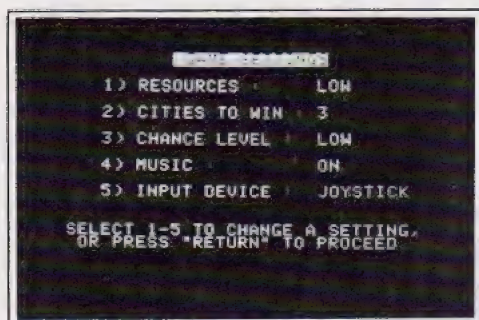
- c、ADVANCED：高手。除了中級的五種資源以外，還允許你製造船（BOAT）。
 - d、EXPERT：專家。擁有五項資源，造船能力，還可以在搬運（SHIPMENT）狀態時移動你的馬、武器、和船隻等。
- DIFFICULTY SCALE：困難程度。在一人與電腦對抗的情況下，有九種困難程度，底下的表說明了各種難度的情況。

等級	先選地圖	先攻擊	額外的領地
1	你	你	你四塊
2	你	你	無
3	電腦	你	你兩塊
4	電腦	你	無
5	你	電腦	無
6	你	電腦	電腦兩塊
7	電腦	電腦	無
8	電腦	電腦	電腦兩塊
9	電腦	電腦	電腦四塊

注意：電腦有時候會思考到兩分鐘之久，如果你不願意等待，可以在十秒後按下按鈕或是 **SPACE BAR** 強迫電腦停止思考，立即作下一步的決定。



美麗的標題畫面



遊戲的五項設定

• 設定遊戲

RESOURCES：資源。你可以決定資源數量的多寡，較少的資源會使得城市、武器、船隻的發展速度慢得多，並增加競爭；而較多的資源數可以加速各種發展，但卻降低了競爭性。有時候資源的多寡受到遊戲等級的限制，如生手級

(BEGINNER) 只能有較低 (LOW) 的資源數量。

CITIES TO WIN：你可以決定要建造多少城市才算勝利。選擇範圍是由三到六個城市。

CHANCE LEVEL：機會等級。你共有三種機會等級可以選擇，在最低等級時，戰事的勝負全依力量而定，相同力量時，主動攻擊者會優先取得勝利。但是在最高機會等級時，你用三點的攻擊力量去打六點的防禦力量時，勝利的機會是六點打六點的一半，所以較高機會等級的遊戲真是有趣的多了。

MUSIC：音樂如果你不喜歡，可以把音樂關掉。

3 地圖：

傳說亞歷山大大帝爲了沒有更多的世界去征服而泣淚。因此不像其他領地攻佔的戰略遊戲，也不像可憐的亞歷山大一般，「征服兵團」提供了無限數量的世界。有一些地圖已經存在程式裏面，此外你可以用地圖產生程式 (MAP GENERATOR)，來創造出你獨一無二的地圖，甚至你還可以畫出鄰家的地圖來攻略一番。

在你開始遊戲之前，必須先選擇一份地圖。選擇項有：

- ① MAP FROM GAME DISK：選用遊戲磁片上的地圖。你可以先看看目錄，選擇地圖後電腦還會要你再確認一次，才進入遊戲。
- ② SAVED MAP：選用以前存下的地圖。這些都必須是被存在格式化過的磁片上，詳細的方法請參考遊戲的存取和地圖製造 (MAPS MAKER) 部分。
- ③ GENERATE A MAP：產生一份新的地圖。電腦爲你產生地圖是有原則的，你必須選擇(1)使用程式內設定的資料 (USE PROGRAMMED CHARACTERISTICS) 去產生地圖，或是(2)定義你自己所想要的情況 (DEFINE YOUR OWN)。選(1)以後，電腦就會開始爲你產生地圖，選(2)則要另外做許多選擇，以便決定產生地圖的原則。如下：
 - a、WATER BOUNDARY (Y/N)：是否要有水的分界。
 - b、WATER AREA：水域的大小，又可分爲三種選擇如下：
 - (1) SMALL
 - (2) MEDIUM



(3) LARGE

c、NUMBER OF TERRITORIES (20-x-x) :

領土的數量。至少廿塊，最好能剛好分配給遊戲的人數。(註：x 值乃由(b)項選擇來決定)

d、AVG. TERR. SIZE = x 平均每塊領土的大小。

MIN. TERR. SIZE (9-x) = 每塊領土的最少格數。

e、MIN. WATER. SIZE (8-20) = 每塊水域的最少格數。

f、PROBABLE TYPE OF GEOGRAPHY : 你所希望的地理形式，有以下三種選擇：

(1) CONTINENTS AND ISLANDS — 大陸和小島。

(2) CONTINENTS AND LARGE ISLANDS — 大陸和大型島嶼。

(3) ONE CONTINENT — 一塊大陸。

g、TERRITORY SHAPES : 領土的形式。有二種選擇：

(1) MULTI-SHAPED TERRITORIES — 多形式的領土，大多屬長條式的。

(2) LONG, WIND TERRITORIES — 長而難捲的領土。

做完這些選擇以後，電腦就會為你完成你所想要形式的地圖。並且給你四種選擇：

① NEW PARAMETERS : 回到開頭重新設定產生地圖的各項資料。

② REDO, SAME PARAMETERS : 產生一份新的地圖，但以你剛才決定的各種資料為基礎。

③ SAVE MAP : 你可以將這個地圖存到一片被格式化過的磁片上，並且賦予它一個獨特的名字。如果你以後還想玩這份地圖，現在正是將它存下來的時候。

④ PROCEED : 如果你想以這個地圖開始進行遊戲，這就是你的選擇。

4. 資源 (RESOURCES) :

在「征服兵團」的世界中，誰能擁有財富，誰就可以繼承這片土地，資源是勝利之鑰。能成功的控制資源和生產就可以建造更多的力量和城市，在這裏財富就是力量。

在第一級的遊戲中，只有兩種資源：



金礦 GOLD MINES



牧場 PASTURES

到了二到四等級增加了：



鐵礦

IRON MINES



煤礦

COAL MINES



木料

TIMBER

除了生手級的遊戲之外，你可以在選擇領土之前移動資源的位置，使得遊戲的謀略性更高。當電腦用亂數設定好各種資源的位置後，你有以下三項選擇：

(1) REDISTRIBUTE : 這個功能可以把各種資源的位置由亂數重新設定。

(2) MODIFY : 修改。在這裏你可以把各種資源移到你所希望的地方去，要結束這種狀態，把游



標移到水中，按下按鈕即可。

(3) PROCEED：接受，開始遊戲。

5. 選擇領土：

因為這是一個擴張領土和控制資源的遊戲，所以在選擇國土時，小心的計畫是極為重要的。一片強大而廣闊的空間是很有用的，若是你只因爲它的形勢就選擇這塊領土，是相當不智的行爲。通常，你可以先選擇有資源的土地作爲你的領地，次要選擇和其他領地有連接的土地，如此便可以增加你的抵抗強力，這是選擇領土的最基本原則。正確的選擇領地可以逐漸將敵人的力量破壞掉。

遊戲者的先後順序列在螢幕左下方，由上至下依序行動。旁邊一塊有“X”字樣中的顏色，則是代表目前所輪到的遊戲者。

遊戲之初，畫面上會顯示完整的地圖，你可以移動游標到你想要的土地上並按下按鈕，此時電腦會要你再確認一次選擇，而參加遊戲的人要依序的選取領地，直到完全被選完爲止。

□遊戲的存取

在你存下遊戲之前，你必須先格式化一片磁片以備存錄遊戲之用。方法是這樣的，先以 DOS 3.3 系統磁片開機，放入一片空白磁片，然後鍵入 INIT HELLO 並按下 **RETURN**，等到游標再度出現時就大功告成了。

在遊戲過程中，每個階段之間，螢幕下方都會出現“PRESS BUTTON TO SAVE GAME”的字樣，這時按下按鈕，將會出現一系列新的指令供你使用，他們包括了：

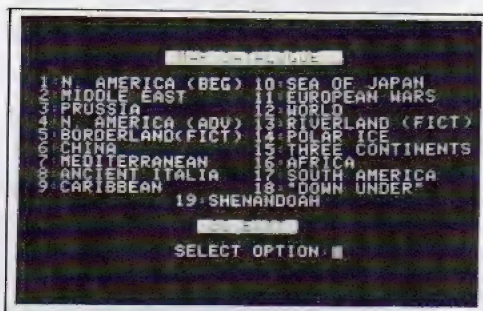
1 PAINT WATER：用這個指令可以讓你改變水

的顏色，但要讓你自己看得清楚才行。

2 SAVE GAME：讓你將截至目前的遊戲存在格式化過的磁片上。方法是將資料磁片放入磁碟機中，然後爲你的遊戲進度輸入一個名字，以便將來可以再叫出來。別忘了你自己所存下的名稱，最好是記在紙上以免忘記。

3 TURN MUSIC ON/OFF：將音樂打開或關上。在螢幕上如果是“TURN SOUND OFF”表示目前沒有音樂，而你選擇此功能將它關掉。

4. EXIT：脫離此狀態繼續遊戲。



已經存在磁片背面的十九個地圖

□年度階段

大地是由美麗和財富堆砌而成的；有貿易、有聯盟、有力量的人武裝自己以保護自己的產業，抵擋別人的攻擊；緊張和恐怖的氣氛不斷高漲，和平已不再爲人們所希望。換句話，要生存，只有武力侵略才有機會。

1 DEVELOPMENT 發展——

從第二年開始每年都會有這個階段。電腦會問你是否要使用藏在儲藏庫 (STOCK PILE) 中的各種



資源來建造武器、城市或是船隻等。你能建造的
東西都會顯示在畫面底部供你選擇，選擇“INFO”
可以提供你許多關於敵人力量的報導，以便做最好
的決定。武器和船隻以下的圖來表示：



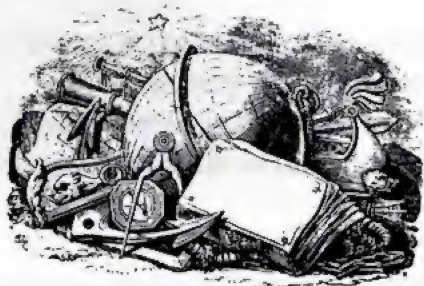
A WEAPON



A BOAT

若是建造城市，則是在這塊領地上畫滿斜線來表
示。如果你所建造的城市與其周遭領土有礦產資
源的話，這些礦產都將變成兩倍。又無論你要造什
麼，都得要消耗你貯存在儲藏庫的一些資源，底下
的表格說明了在不同等級遊戲時，建造各種物品所
需要耗去的資源數：

等 級	建造物品與資源損耗對照
生 手 級 (BEGINNER)	①一種武器 (WEAPON) = 兩塊黃金 (GOLD) ②一座城市 (CITY) = 四塊 黃金 (GOLD)
中 級 (INTERMEDIATE)	①一種武器 (WEAPON) = 兩塊黃金 (GOLD) + 一塊 鐵 (IRON) + 一塊煤 (COAL) ②一座城市 (CITY) = 四塊 黃金 (GOLD) + 一塊鐵 (IRON) + 一塊煤 (COAL) + 一份木料 (TIMBER) + 一塊黃金 (GOLD)
高手級 (ADVANCE) 和專家級 (EXPERT)	①武器 (WEAPON) 同中級 ②城市 (CITY) 同中級 ③船隻 (BOAT) = 三份木料 (TIMBER) = 三塊黃金 (GOLD)



在建造東西時，需使該物的名字反白並按下按鈕
或 **RETURN** 鍵，再將游標移到你想放置的領土
上，按二次按鈕或 **RETURN** 鍵即可。如果你改
變主意想取消選擇，則將游標移到敵人的領土上或
水中，按下按鈕取消先前的選擇。

在一塊領土上不能重複放置同樣的東西，也就
是說，一塊領地只能有一座城市、一種武器、及一匹
馬。但船隻則不受此限，只要有足夠的海岸來停靠
船隻即可。若是這塊領地連接著兩塊不同的海域，
電腦也會要你決定將船停泊在那一邊的水域中。

2. PRODUCTION 生產——

在生產階段，每一種礦產都會為它的擁有者生產
一份財富，而你的資源累計總數會顯示在螢幕底部
。如果你牧場的那塊領地上已有馬匹，新的馬匹
將會出現在鄰近的領地上。

在第一年生產結束之後，你必須選擇一塊安全的
領地作你的貯藏庫。如果這塊領地被別人佔領了，
你的所有財富將加到敵方的貯藏庫中，所以你得盡
全力去保護你的貯藏庫，否則要勝利就很難了。

3. TRADING 貿易——

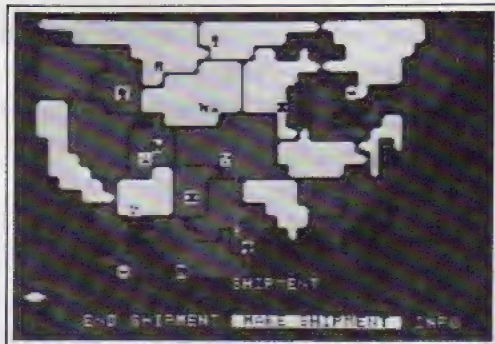
這個階段將考驗你的交際能力，你面臨了困難的
選擇，在這些敵手中誰將是你事業上的同伴？如何
才能取得優勢？這一切都看你的外交手腕了。



只有在三至四個人的遊戲中才有貿易 (TRADE) 的階段，此時螢幕底部有三個選擇：

- (1) END TRADE：如果沒有人想做貿易的話，可以到下一個階段去，當然電腦還會給你一次確認的機會。
 - (2) MAKE A TRADE：進行貿易，當兩人商談好貿易內容後，就做這個選擇。此時電腦會問是誰要進行貿易 (WHO?)。移動游標選擇，然後選擇你將要給誰什麼東西，最後再選擇 "DOWN" 來完成貿易。
 - (3) INFO：選擇 INFO 可以看看偵察報告。在許多階段中都有 INFO 的指令，在 INFO 的狀態下有四種選擇：
 - a. FORCE：力量。可以讓你看看任何一塊土地的防守力量，和鄰近敵方的攻擊力量。如果有 "※" 符號的話，表示船可以加入戰鬥中。這種力量的報告並不包括沒有連接在一起而可能加入戰鬥的武器和馬匹。
 - b. STOCK PILES：將所有人的資源數表示在螢幕下端。
 - c. TERR INFO：提供鄰國、武器、城市、資源生產、馬匹等消息。
 - d. EXIT：回到先前的畫面。
4. SHIPMENT 裝載——

這個階段可以讓你為你所希望的戰鬥做準備，也可以讓你搬動貯藏室，以免於有遭劫的危險。你可以移動馬匹、武器、船隻等。武器一次只能移動一格；馬匹兩格；還可以載一種武器；船隻可以到任何地方，只要有地方可以停泊，而且還可以帶一匹馬、一種武器。



遊戲的進行

□ 攻擊

1. CONQUEST (征服)：

征服是每年行動的最後一個階段，成功了會使人高興的跳起來，失敗則令人哭泣。在這個階段每個人都有機會去征服別人的領地，屆時利用 INFO 的功能去收集關於別人領地的力量是非常有用的；而在多人的遊戲中，考慮第三者可能的行動則更重要。如果可能的話，你還可以要別人幫助你攻擊或防守，當然，這就得靠你的外交手腕了，「賄賂」在此也是一個相當好的方法。

下面的表格說明了一塊領地防禦力量的計算方法：

名稱	對其所在地之力量	對其鄰近土地之力量
領地 TERRITORY	1	1
馬匹 HORSE	1	1
城市 CITY	2	2
武器 WEAPON	3	3
船 BOAT	2	0



攻擊的力量會將與受攻擊目標臨接領土上的所有力量計算進去，如城市、領地、馬匹、武器等，但不包括船，因為船必須再特別宣告加入攻擊才行。

注意，力量在計算攻擊和防禦時會有差異，一塊領地可以有很強的防禦力量，但攻擊力量也可以很弱的。

此外每個人每一回合都有兩次的攻擊機會也可以用來做儲藏庫等的移動。如果你的第一次攻擊失敗的話，你就失去了第二次的機會。

2 CHANCE LEVEL (機會等級)：

a、LOW CHANCE：在最低機會等級的遊戲中，要征服別人的領地有許多規則。要攻擊前必須先計畫攻擊 (PLAN ATTACK)，電腦會問你想攻擊那一塊領地。等你做好選擇，螢幕下方會出現你的攻擊力量和他的防禦力量，平手時算攻擊者勝。若是有第三國的領土緊臨著被攻擊者，他的結盟者將會影響戰局，而結盟者的力量也會一起顯示出來。如果你不需要再加入任何力量就可以攻下這塊領地，那目標將呈閃爍狀態；如果你沒有贏的機會，電腦也會告訴你攻擊將會失敗

“ATTACK WILL FAIL”。



b、MEDIUM CHANCE：規則和最低等級機會差不多，但在兩者的武力相等時戰局的結果就大不相同。如果失敗，你會失去下一次的攻擊機會，並失去所有你嘗試移動到該領地去的力量。

c、HIGH CHANCE：在這個等級中影響攻擊的主因是機會，如果你用三點力量去攻擊有六點力量的地方，成功的機會是六點打六點的一半，甚至於你可以用幾近於無的力量去打下一大塊地方；但也可能你用了非常強大的力量去攻擊一塊小地方卻失敗了。當然，這樣是比較複雜而且有趣得多。

3 ALLIES (結盟)：

如果你有贏的機會，螢幕底部會依你的情勢出現幾個指令。當第三者有力量鄰接在被攻擊的領地上時，就會出現一個結盟 (ALLIES) 的功能，只要你想做攻擊，就一定得做這個選擇。第三者必須決定幫助攻擊者、防禦者，或是保持中立。

4 FORCES (力量)：

在大部分的情況下，你可以在攻擊中增加力量。如果你有馬匹、武器、船隻想加入攻擊中，選擇“FORCE”。武器只能移動到鄰近的領地上，馬匹則可以從兩塊領地以外移過來，還可以在出發點或路上帶著武器一起過去，另外船隻則可以移到任何有靠海的領地，並且可以帶著一匹馬和一種武器。

又因為每塊領地上只能有一匹馬和一種武器，所以如果你將力量加到一塊已經有馬匹或武器的領土上，勝利以後仍然只有一匹馬和一種武器。但船則是可以擄獲的。

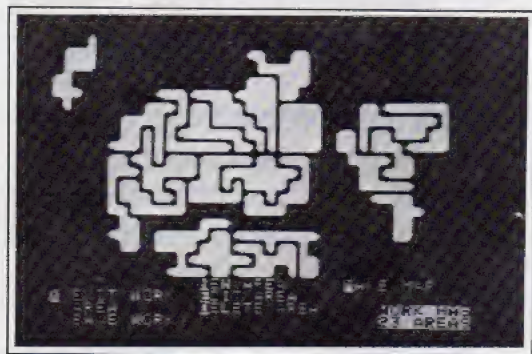
5 BATTLE RESOLUTION (戰果)：



如果你有勝利的能力，你可以選擇攻擊。一旦勝利，在那塊領地上的一切都將歸你所有。包括馬匹、武器、礦產、城市，甚至於敵方的儲藏庫。如果你攻佔了敵方的儲藏庫，那麼他藏在裏面的東西也都將成為你的戰利品，成為你貯藏室中的一部分。

6. TO WIN (勝利)：

只要有人能搶先建造好三座城市就算勝利。若有兩人同時建好，就得等到有人超過其他的人時才算勝利。當然，到達勝利的城市數目也是可以更改的，可以選擇在三到六之間。



自己製造一份地圖

□地圖製造

在主畫面時選擇第三項就可以進入地圖創造 (MAP MAKER) 的單元。電腦會要你放入磁片的背面，並按下 **RETURN** 鍵。

在創造地圖時，每一塊領地至少要有九個小格，而地圖則必須有廿塊領地以上，才能成為一份地圖，否則只能當做未完成的工作 (WORK) 來存錄。一塊領地最多只能有九十九個小方格，而地圖上最

多也只能有四十八塊領地。

當一次未完成的工作 (WORK) 存到磁片上後，還可以再載進來繼續處理，已存下來的地圖也可以載進來轉成工作 (WORK) 來處理，最後再將它當作一份新的地圖存下來

當你進入 "MAP MAKER" 時，會有以下五種選擇：

- 1 NEW WORK：開始一個新的工作。
- 2 LOAD MAP：載入先前存下的地圖。載入時電腦會要你將圖轉成工作 (WORK)，才能讓你修改地圖。
- 3 LOAD WORK：載入先前所存下的未完成工作。
- 4 CATALOG DISK：看看存在資料磁片上的地圖 (MAP) 和工作 (WORK) 名稱。
- 5 EXIT MAP MAKER：回到主畫面。



選擇工作項以後，會有底下這些功能：

X (EXIT)：脫離，電腦會問你是否要將這工作 (WORK) 存下來，如果你不存下來，將會失去這個未完成的工作。

(N)EW AREA：創造一塊新的領地，下段會有詳細說明。

(E)DIT AREA：編修一塊已作好的領地，在上



面增加或減少一些小方格。

(D) ELETE AREA：除去一塊作好的領地。

(M) AKE MAP：將一個已有廿塊以上領地的工作轉成可以進行遊戲的地圖。而且你必須得如此做，以後才能用這份地圖來進行遊戲。

NEW AREA（增加新的地區）：用 I.J.K.M 來移動十字標記，可以做許多功能：

(A) DO CELL —— 在游標所在的地方加上一塊小方格。

(R) EMOVE CELL —— 將游標處的小方塊除去。

LEFT ARROW —— 左箭號可以依序將你創作進去的小方格除去。

X(EXIT) —— 存下你的工作。

C(AREA COMPLETE) —— 當你創造的地區超過九個方格時，就會有這個指令。按下這個 [C] 鍵可以完成這塊領地。

最後螢幕右下角會計算出目前的地區數、小方格的數目，以及游標所在的座標，以幫助你完成工作。 [I]

名稱：Lords of Conquest

適用機型：Apple II；C64

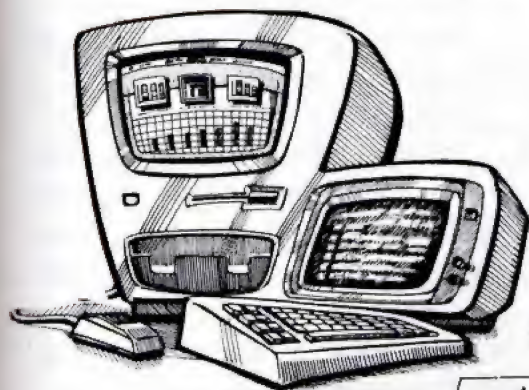
出版公司：Electronic Arts

設計者：Ted Schmeckpepper

售價：US\$ 33

種類：戰略

16Bit TURBO XT日本Logitec



合法授權相容性特高

數位板、Mouse、等週邊系列
經銷Logitec印表機、繪圖機
適用於工程研究及商業應用。

8位元電腦出清數量有限

嘉 / 思 / 電 / 腦 / 資 / 訊 / 有 / 限 / 公 / 司

地址：台北市瑞安街廿三巷廿五號七樓 電話：(02)705-1621·705-1622



戰鬥及逃生的高級技巧

在進行「全天候戰鬥機」的空戰纏鬥（DOGF I - GHT）項目時，你是否往往被敵人所發射的飛彈擊落，而死於非命。

筆者在買到「全天候戰鬥機」後，連玩了三個鐘頭的「空戰纏鬥」，終於揣摩出一套有效的逃生技巧，可以減少被飛彈擊中的可能。只要你依照本文中的方法多練習幾遍，保證使你在每次出擊後都能夠平安的歸來（但可不包括降落失敗或其他的因素）。

一、初級逃生法則：

戰鬥機起飛之後，利用雷達幕和二倍視窗來找尋敵機及飛彈。在此給你一個建議，那就是每次出擊最好配備四枚麻雀飛彈、兩枚響尾蛇飛彈，如此最利於你的戰鬥及逃生。找到了敵機，若距離仍相當遙遠，在二倍視窗上只能看見小點，這時趕緊按下發射鈕，射出兩枚麻雀飛彈，隨即轉向，躲開敵人的攻擊範圍。假若很不幸的在視窗上發現了敵方的飛彈，千萬要冷靜沉著，依照下列方法來躲開飛彈的追擊，以下的說明，全速是指打開了引擎再燃裝置，半速是指未開啓引擎再燃裝置，但以推力 99 的速度飛行：

1. 飛彈由前面逼近：（圖 1）

在二倍視窗中見到其半貌時，由半速劇增至全速，然後把機頭往上拉，使戰鬥機與地平線成 90° 角，並且向左或右翻滾。在此共有三種情況，如（圖 1-1），飛彈由正前方逼近，可視個人習慣朝左或右方翻滾；如（圖 1-2），飛彈由左方逼近，便向左侧翻滾；如（圖 1-3），飛彈由右方逼近，便向右侧翻滾。

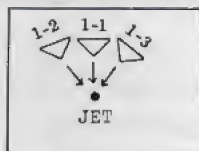


圖 1

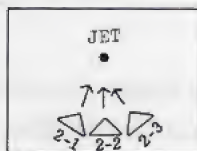


圖 2

2. 飛彈由後面逼近：（圖 2）

同上，或在雷達幕上見到與其距離不到 2~3 公厘時（實際比例），打開阻力板（空氣剎車），並將機頭朝下，把戰鬥機的全速或半速急減至推力為零。至於翻滾的法則同上所述，可參照（圖 2-1、2-2、2-3）。



圖 3

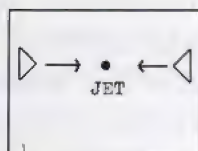


圖 4

3. 飛彈由側面逼近：（圖 3）

當（圖 3）的情況發生時，若你仍是個生手，或自認技術不佳，那只好趁早跳傘逃命去！如果你信心十足，便繼續往下看。

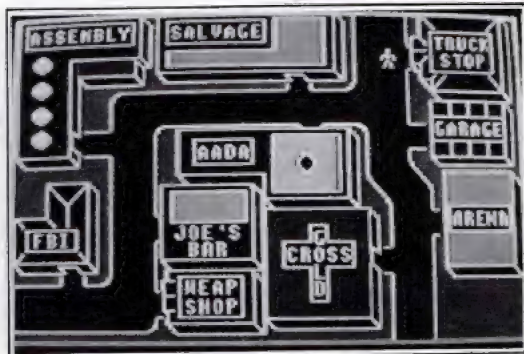
在飛彈快接觸到你的那一刹那，把飛機的推力增加至全速，機頭朝上。經過約莫一秒半之後，把機頭往下壓並將阻力板打開，此時的引擎推力仍為全速。若是飛彈由側面逼近，但距離尚遠，如圖 4 時，可參閱法一及法二，再自行研判逃生的方式，在此不再贅述。

若不幸被飛彈擊中，你可由戰鬥機的引擎推力減少程度或燃料的減損情況得知。在高度為 5 K 以上時，最遲 3 至 5 秒間要跳傘，但高度在 5 K 以下，必須在 1 秒半至 3 秒內跳傘，否則性命難保。

最後的建議：先選擇“FREE FLIGHT”練習



—— 全天候戰鬥機 ——



—— 飛輪武士 ——

一番，等到你覺得滿意，再由低難度向高難度挑戰。

二、躲過飛彈之後：

下面所列的技巧均極為重要，必須熟讀：

1. 在（圖1）的情況下躲過飛彈後，你可以看到飛彈掠過飛機前方，但它仍有威脅你的可能，所以在飛彈之後，立即全速追擊務必要將其擊落，詳見（圖5）。

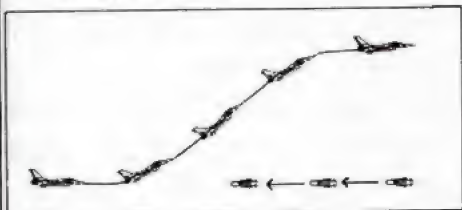


圖 5

- 2 在（圖2）的情況下躲過飛彈後，當飛機恢復與飛彈成一直線之際，別忘了將已打開的阻力板收起，如（圖6）。

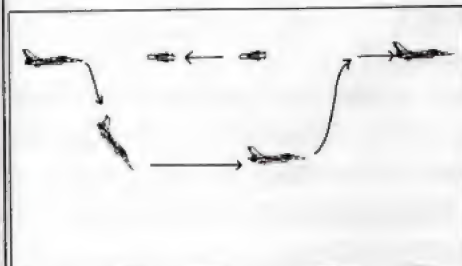


圖 6

3. 在（圖3）的情況下躲過飛彈後，若你的高度處於5 K以下，立即降至1 K以下；若在5 K以上，立即爬升到10 K或20 K處，才能保住小命。

4. 在“TRAGET STRIKE”選項中，若你發現薩姆飛彈已經釘上了你，雖然飛彈來自下方，你仍然可參考（圖2）的法則躲開它。

5. 逃過飛彈的追擊後，別忘了尚有敵機，應該一鼓作氣將它們全部殲滅。

6. 多參考 DEMO 的畫面，將有助於你的判斷力。

7. 別忘了有任何心得時，發表在「精訊電腦」雜誌上，以供同好研習。

最後祝大家出擊順利，安全逃生，平安歸來！

/ 林榮徽

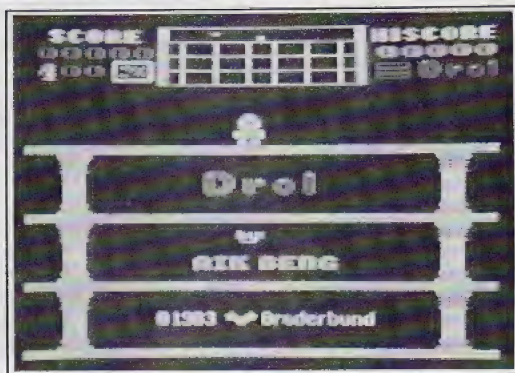


飛輪武士起死回生術

你是否曾因你心愛的飛輪武士死亡了而痛哭流涕，舉起 Apple 旁的槌子猛力擲向螢幕呢（幸好槌子是保麗龍做的）？從這一秒開始，你不必再痛不欲生地重新創造人物了，只要你知道——飛輪武士起死回生術。

資格：不限級數的法師或戰士。

法力點術：0



—— 小機器人 ——

作用：復活

方法：

- ①載入「飛輪武士」磁片。
- ②換到B面，則螢幕會顯示：

“How would you like to start the game?

 - 1 —— Continue with current driver
 - 2 —— Activate an old driver
 - 3 —— Create a new driver


這時你可用 **CTRL** - **D** 來看你已死亡的飛輪武士個人資料。若你在這時選擇“1”，則螢幕將告訴你：你的武士已死，請創造一個新的。

- ③要讓你的飛輪武士起死回生，就選擇“2”。

此時螢幕將要求你插入磁片，保持B面在磁碟機中，不要動它，壓下任一鍵。不久，你死亡的飛輪武士將被提出來，仍不要動你的磁片，再壓下任一鍵。又過了一會兒，你可以見到你的武士死亡的訊息。

④就在此時，立刻按下**Q**鍵，你將可見到存入的動作。

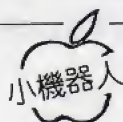
⑤重新開機，選擇“1.-Continue with current driver”。你可見到你的駕駛員又生龍活虎地出現在螢幕上。

為什麼做這些動作就可以起死回生呢？因為這個程式在你進入賽車場或出城時，便將駕駛員以死亡狀態存入磁片。如果我們將死者提出，再以**Q**鍵寫入活的狀態，再開機時，便可見到復活者。 

/ 范普讓




—— 杜先生 ——



小機器人無限增殖

小機器人 (DROL) 這個遊戲在射擊遊戲中也算十分成功的一個，但此遊戲的難度會隨著關數的增加而提高，到了後面簡直不是人過的。為了幫助小機器人完成任務，最快的方法，就是「無限增殖」。

「小機器人」這個遊戲要修改的地方共有三處，準備好工具程式之後，讀入磁軌 \$B\$、磁區 \$A\$，位元數 \$20\$ 與 \$21\$ 上，把原值 \$E9, 01\$，改成 \$EA, EA\$ 後，寫回磁片上。同理，在磁軌 \$11\$，磁區 \$A\$，位元數 \$0E\$ 與 \$0F\$ 上及磁軌 \$17\$，磁區 \$9\$，位元數 \$B0\$ 與 \$B1\$ 上的值 \$E9, 01\$，均改成 \$EA, EA\$，如此人數就用不完了。 

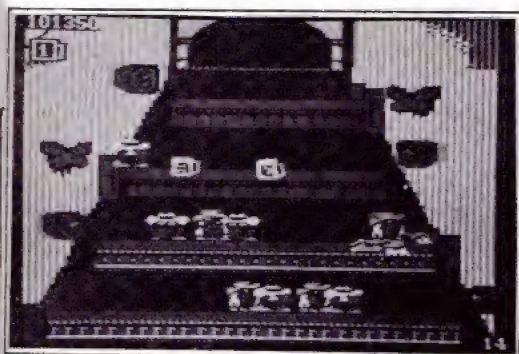
/ 林昭志



永遠不死的杜先生

杜先生 (MR. DO) 是 DATASOFT 公司所出版之「FAMOUS FACE」系列中的一員。本遊戲是由大型電玩改成個人電腦版本的，改的十分成功，而且在緊張的過程中還穿插一段卡通秀，使得本遊戲一推出便能造成聲勢。

至於「杜先生」的修改方法如下：「杜先生」的



——酒保——

人物位址是在 \$BA，原則上只要找到 STA \$BA 的地方便可修改人數了；但由於人數不是直接由 LDA 置入，因此斧底抽薪的方法就是將其改成不死版。

在磁軌 \$22，磁區 \$3，位元 \$A7 上，找到了 C 6 這個數，將它改成 E 6，則人數愈玩愈多；若改成 24 的話，人數將永不減少。記得修改完後將它寫回磁片上，如此你就擁有一塊不死版的「杜先生」了。

[1]

/ 林昭志



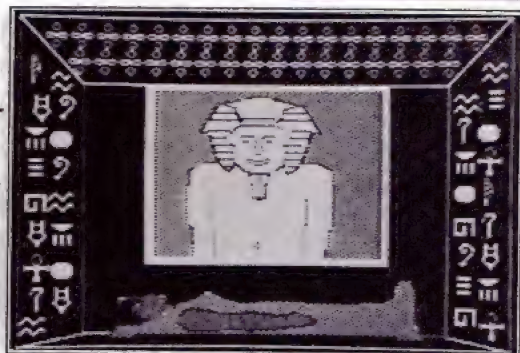
杯數不減法

酒保 (TAPPER) 這遊戲淺顯易懂，老少咸宜。很適合全家一起玩。而且在端酒的過程中，還會穿插一段歌舞表演或是猜硬幣的遊戲，猜不到可是會被「開汽水」的。而你若光顧著欣賞畫面，而不將酒送到酒鬼手中的話，其結果也甚為「慘烈」，不可不慎！

要使酒保活得長久的方法很多，其中之一是修改酒杯的數目，使酒杯數目不因打破而減少，這樣就可活得很久很久了。方法是將磁片的第 \$22 軌、第 \$9 磁區的第 \$F4 位元，其原值為 06、6E，改為 EA、EA。如此寫回磁片後，酒杯數目就不再下降，你就可安心心的經營酒店了。

[1]

/ 林昭志



——埃及女王——



人數不減與子彈無盡秘方

「埃及女王」(LADY TUT) 雖然簡單，但是要連闖九關，許多人還是無此能耐，尤其是到了第六關以後，忽隱忽現的怪獸著實令你防不勝防。為了讓你早日一窺女王寢宮的壯麗景況，以下分兩個版本來說明如何更改本遊戲，使你所向無敵，子彈亂飛。但，請記住一點，在遊戲中你還是得找到槍，否則，手中無傢伙如何兇的起來？

目前台灣流通的「埃及女王」，均已破解成單一的檔案，兩個版本的改法都相同，只是更改位址上有所差別而已：

舊的版本——

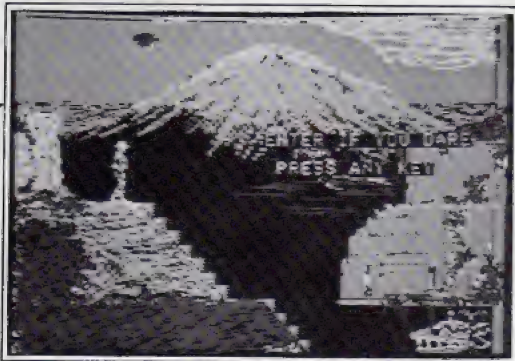
先將「埃及女王」檔案 BLOAD 到電腦。然後輸入 CALL-151 **RETURN**，以進入監督系統。從 76 AC 開始的三個 Byte 原設定值是 C6, 07, F0，改成 EA, EA, D0 便可以使人數不減少。

把 7915 原設定值 01 改成 00，便可以擁有永不減少的子彈。

新的版本——

也是先 BLOAD「埃及女王」檔案。把 6007 開始的三個 Byte 值 C6, 07, F0 改成 EA, EA, D0，便可以使人數不減少。

把 6270 原設定值 01 改成 00，便可以擁有永不減



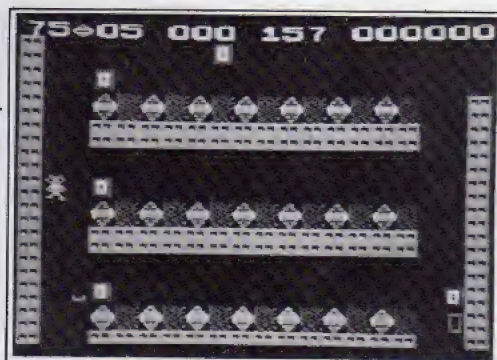
——法櫃奇兵——

少的子彈。

更改完畢後，舊版本輸入 7 FDG，新版本以 800 G 便可進入遊戲之中。新版本與舊版本的區別，在於是否能與「埃及女王」的第二面磁片互通，看到「埃及女王」的木乃伊。



/編輯部



——超級玉石陣——

註：

- ①你必須先取得槍和子彈，子彈經過修改後才會不減少。
- ②當敵人攻擊你的時候，你的生命點數不會減少，不過遇到了陷阱還是會“GAME OVER”的。



/胡定宇

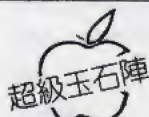


法櫃奇兵的超級瓊斯

雖然這是個老掉牙的遊戲，可是經過修改後，便可讓你很容易的完成尋寶任務。又如以前遇到一些很討厭的敵人，現在你可以將他打個痛快，甚至可以將他炸個過癮。你只要準備所需的工具程式（C.I.A 或 COPY II PLUS 5.0），用 SECTOR EDIT 找出下列的位置，相信你對這個遊戲又會產生興趣了呢！

修改的位置：

TRACK	SECTOR	BYTE	原 值	修 改 值	說 明
1C	2	D7-D9	CE.E5.08	EA.EA.EA	炸彈不減少
21	4	4F-51	CE.D5.08	EA.EA.EA	子彈不減少
1D	1	A7	CE	AD	生命點不減少。
1D	1	AF	CE	AD	
1D	1	B5	CE	AD	
1D	1	C2	CE	AD	



超級玉石陣的超級版

當你玩超級玉石陣時，或許常有時間總是不夠的感覺？有時不小心走錯一步便有遺憾終生之慨呢？不用擔心，現在讓筆者幫你將這些煩惱一次解決。

現在你將工具準備好（C.I.A 或 COPY II PLUS 5.0）用 SECTOR EDIT 照著下面所列的位置去修改，改好後保證你玩的不亦樂乎！



修改的位置：

TRACK	SECTOR	BYTE	原 值	修 改 值	說 明
D	C	36-38	C6.1B.D0	EA.EA.F0	時間不減少
E	6	D9-DA	D6.28	EA.EA	人數不減少

/胡定宇



—— 異星洞穴 ——



異星洞穴不死版

每當你在玩這個遊戲的時候，是否常因能源不足，又找不到燃料罐而坐以待斃？現在就告訴你如何將這遊戲改成無敵版。

先準備好工具（C.I.A或COPY II PLUS），然後用SECTOR EDTT修改下面所指示的位置，如此你就會有一版無敵的異星洞穴了。 [1]

TRACK	SECTOR	BYTE	原 值	修 改 值	說 明
C	0	64-66	CE.76.0A	EA.EA.EA	能源不少
C	1	FC_FF	C6.8A.30.2A	EA.EA.EA.EA	敵人不少

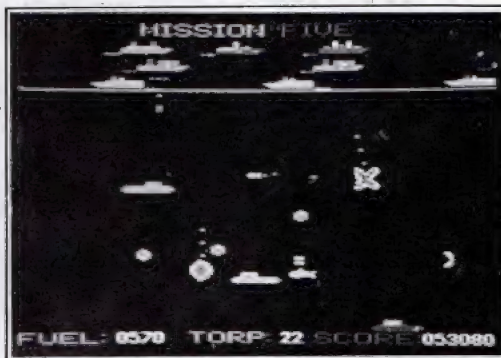
／胡定宇



不死的海狐

上期的「精品回顧」中為各位介紹了這個遊戲，但當你玩這個遊戲時，每一關必須打掉十艘貨船才能過關，而往往玩到後面幾關，常常一下子就GAME OVER了。現在讓我來告訴各位玩家如何將你的海狐改成無敵。

海狐這個程式只有一個檔案，你先放入DOS 3.3磁片，待DOS讀完後再放入海狐的磁片，然後鍵入BLOAD SEA FOX，等LOAD完畢後，再鍵入



—— 海狐 ——

CALL-151, 6C2E: EA EA EA, 7FDG, 這時你的潛艇數就再也不會減少了。 [1]

／胡定宇



地圖資料的修改

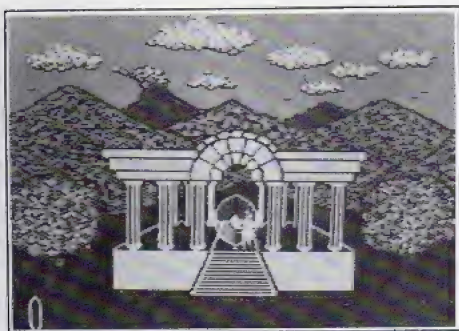
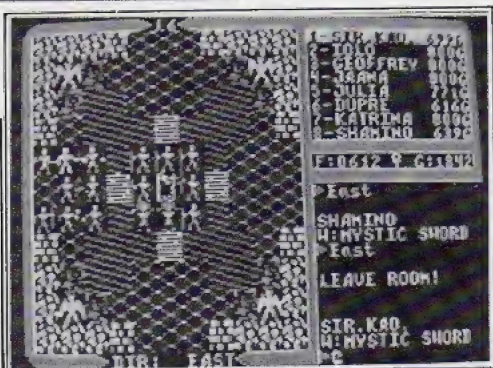
各位在玩「創世紀IV」時，是否曾為了其複雜的地理環境所苦惱？或者想要建一條高速公路以節省遊戲時間？只要將磁片第三面（Britannia）的資料略加修改，就可以達成願望了。

首先要將磁片第三面拷貝一份，以免出事，然後使用C.I.A或WATSON 6.0加以修改即可。我們以Track 6、Sector 5為例，可以知道這是王城附近的地圖，其中繪線部分的資料即王城的所在地。我們可以在王城上方任意輸入一組數值0D、0E、0F，將來就可以看到一座假王城在原有王城的上方。但原有城市的位置不可改變，否則你休想再進到這座城（除非改回來）。 [1]

／郭崇仁

TRACK 06	SECTOR 5	SLOT 6	DRIVE 1
BUFFER 4000 DOS 16 C18D			

	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 A B C D E F
00-	04040404	04040404	04040505
10-	04040404	04040505	05040404 04040405
20-	04040404	05050505	05050504 04040404
30-	04040505	05050505	05050505 04040404
40-	04040505	05050505	05050505 05040404
50-	04050505	05050505	05050505 05040404
60-	04050505	05050505	05050505 05050404
70-	04040505	05050505	05050505 05050404
80-	04040405	05050505	05040405 05050404
90-	04040404	05050505	04040404 04040404
A0-	01010A04	04040404	04040404 04040404
B0-	01010104	04040404	04040404 04010101
C0-	01010101	04040404	04010101 01010101
D0-	01010101	01040404	01010202 01010101
E0-	05050101	01010101	01070201 01010101
F0-	05050501	01010102	02020101 01010101



——綠寶石爭奪戰——

——創世紀IV—— 綠寶石爭奪戰 超級綠寶石勇士

感謝曾君的地圖及超級綠寶石勇士修改法，但是惟一美中不足的是，只要勇士中了毒，生命力便會一直下降，所以還是會死。但如有聖水或醫藥箱……等便可拯救勇士的命，但偏偏又找不到這樣的物品，難道要眼睜睜的等死嗎？若各位有此煩惱，現在有一個方法提供給各位，以便我們的勇士能永遠活在世上為伸張正義而繼續奮鬥。

首先按下 **[ESC]** 鍵把遊戲貯存起來，然後關機。隨後放入有 Sector Editor 功能的工具程式，如 COPY II PLUS 5.0 或 CIA，然後放入「綠寶石爭奪戰」的磁片，讀入 Track \$ 12, Sector \$ 0E。

以下便詳述各位元的代表意義與建議修改值：

① Byte \$ 24 是弓箭的數目。最好改為 \$ FF，這樣就有二百五十五枝箭了。

② Byte \$ 25 是火球的數目。最好改為 \$ FF，這樣就有二百五十五個火球。當你找到綠寶石時，Demon 就會出現，此時你如果沒有超級綠寶石勇士，生命力便會一直降低，但只要給它兩粒火球，就可以把它送回「老家」去了。

③ Byte \$ 3C 和 \$ 3D 是你現存的時間。其存法是 Byte \$ × □，皆取後者值數，3C 是小時的十位數，3D 則為個位數。

④ Byte \$ 3E 和 \$ 3F 是時間分鐘存放地方，其存法和上述一樣。

⑤ Byte \$ 2C 到 \$ 33 是你現在財寶 (Treasure) 的多寡。

⑥ Byte \$ 40 到 \$ 60 是你所攜帶的物品，如聖水、急救箱等，甚至五顆綠寶石都可以修改出來。記住，一個位元只能存放一項物品，其代碼如下：

a. \$ 01 到 \$ 05 是珍貴的綠寶石，只要你喜歡，多改一點也無妨。(\$ 01 ~ \$ 05 是五顆的代碼，非數量)

b. \$ 10 是聖水，為救命良藥，解毒秘方。

c. \$ 11 是凍結棒，可將怪物凍結，再將其消滅。

d. \$ 12 是毒液，自殺所用。我想你不會做傻事吧！

e. \$ 13 是隱身戒指，可用來躲避敵人耳目。

f. \$ 14 是生命之水，解毒聖水。

g. \$ 15 是咒符，可變為骷髏兵。

h. \$ 16 是毒藥。

i. \$ 17 是水晶球，神奇無比，可將螢幕內的怪物全部殺光。

j. \$ 18 是急救箱，惟一能解除全部毒性的聖藥。

k. \$ 19 是號角，少用它，因為它會喚醒已死的怪物。

l. \$ 1A 是骷髏杖，可產生一層防護罩保護自己。

m. \$ 1B 是魔劍，功用因時、地的不同而不同。

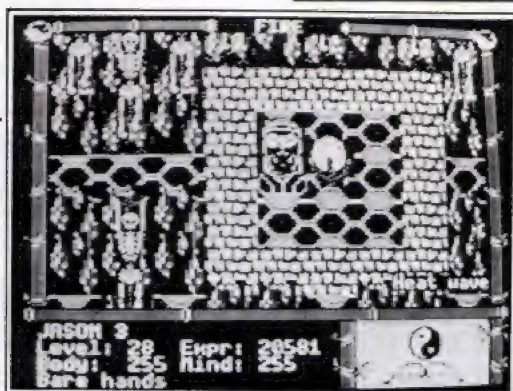
n.\$ 1C 是花菇，功用因時、地之異而不同，有時會減少生命。

o.\$ 1D 是花斑盒，功用也不盡相同。

p.\$ 1E 是磁碟片，功用不盡相同。

以上為「綠寶石爭奪戰的修改法」，希望高明之士不吝賜教。

□ / 曹永忠



——忍者秘術——

術，其修改法如下：

資料的磁軌及磁區（前）：

資料的磁軌及磁區（後）：

	面 (SIDE)	磁軌 (TRACK)	磁區 (SECTOR)
地	C	16	F
水	C	1A	8
風	D	17	C
火	D	1B	5

	面 (SIDE)	磁軌 (TRACK)	磁區 (SECTOR)
地	C	17	0
水	C	1A	9
風	D	17	D
火	D	1B	6



無敵忍者修改法

歡迎你進入OAK的世界中，現在要告訴各位玩家如何將你的忍者修改成為所向無敵的忍者：

首先，你必須先進入「地域」中，此時將遊戲存起來，拿出你的工具（例：CIA, COPY II PLUS5.0）用SECTOR EDIT去修改你的忍者。「忍者秘術」的資料是以16進位的方法來存放，地、水、風、火各域的磁軌（TRACK）及磁區（SECTOR）不盡相同，不過磁區內的資料位置（BYTE）却都是一樣。

現在我們舉例「地域」的修改法，如果你進入其它的地區，你只要去別的磁軌、磁區修改同樣位置便可。忍者的資料區是分成兩個磁區來存的，前一個磁區（16軌、0F磁區）存放人名、心靈和身體狀況及經驗點數。後一個磁區（17軌、00磁區）存放你身上所有的物品及法

「地域」修改法（TRACK 16, SECTOR F）：SIDE C

位置(BYTE)	原值	期望修改值	含意及解釋
15, 16	不定	FF, FF	身體的上限及現狀。
19, 1A	不定	FF, FF	心靈的上限及現狀。

「地域」修改法（TRACK 17, SECTOR 0）：SIDE C

位置(BYTE)	原值	期望修改值	含意及解釋
44	64	FF	食物（Food）。
45	64	FF	水（Water）。
46	01	FF	火把的數量（Torch）。
47	01	FF	磨刀石的數量（Whetstones）。
48	03	FF	身體強壯劑的數量（Body elixirs）。
49	00	FF	心靈強壯劑的數量（Mind elixirs）。
4A	00	01	鏟子（Shovel）。
4B	00	01	護身符（Amulet）。
4C	00	01	鐵手套（Gauntlets）。
4E	03	64	生命（Lives）不要改的太多，因為每救一位和尚就會增加一條生命，

			如果超過 255 個便會變成 0。
4F	03	FF	手裏箭的數量 (Shuriken)。
50	00	01	鐵鎚 (Hammer)。
51	01	01	寶劍 (Sword)。
57 ~ 50	00	全改成 01	魔法地圖及魔術鏡。
64 ~ 69	00	全改成 FF	使用靈符所需的物品, 其中 BYTE
			66 不改, 因為 BYTE 66 是土壤樣
			本的位置。
5E ~ 63	00	全改成 01	靈符。
6A ~ 6F	00	全改成 81	使用靈符的能力。

原始值

```

D5AA96 Y DEAA DOS SL=6 T=16 <00> VOL
D5AAAD Y DEAA 3.3 DR=1 S=0F <--> 254
D5AAAD 0 DEAAEB PR=1 <XL> <62> <H>

00: C3 CF C2 D2 C1 A0 A0 A0 A0 A0 A0 A0 A0 A0 A0 :COBRA
10: 00 00 00 00 01 0E 0E 00 00 13 13 00 00 04 3C 00 :.....<.:
20: 00 00 C4 00 19 19 5E 00 00 4C 00 00 FF FF FF FF :..D...^..L.....
30: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF :.....
40: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF :.....
50: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF :.....
60: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF :.....
70: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF :.....
80: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF :.....
90: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF :.....
A0: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF :.....
B0: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF :.....
C0: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF :.....
D0: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF :.....
E0: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF :.....
F0: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF :.....

```

修改值

```

D5AA96 Y DEAA DOS SL=6 T=16 <00> VOL
D5AAAD Y DEAA 3.3 DR=1 S=0F <--> 254
D5AAAD 0 DEAAEB PR=1 <XL> <62> <H>

00: C3 CF C2 D2 C1 A0 A0 A0 A0 A0 A0 A0 A0 A0 A0 :COBRA
10: 00 00 00 00 01 FF FF 00 00 FF FF 00 00 04 3C 00 :.....<.:
20: 00 00 C4 00 19 19 5E 00 00 4C 00 00 FF FF FF FF :..D...^..L.....
30: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF :.....
40: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF :.....
50: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF :.....
60: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF :.....
70: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF :.....
80: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF :.....
90: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF :.....
A0: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF :.....
B0: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF :.....
C0: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF :.....
D0: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF :.....
E0: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF :.....
F0: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF :.....

```

注意事項：

- (1)在前面地區中不能使用後面地區的法術。例如, 你在「地域」中不能使用變形術, 如果你將變形術修改出來, 只要一使用便會當機。
- (2)在「火域」中, 身上所有的魔法地圖都會消失, 如果你將魔法地圖修改使用, 只要一看地圖便會當掉。
- (3)上面的修改法只限於第一個玩家, 後面的玩家只須到磁片中找尋自己的名字 (例如用 COPY II PLUS 5.0 的 SCAN 去找), 然後再修改相同的位置便可。 [1]

/ 胡定宇

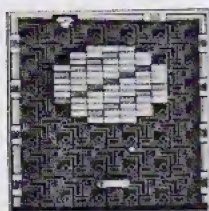
作業

超級打磚塊 ——繼續之法

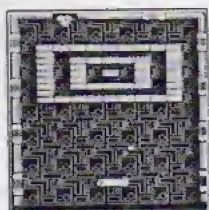
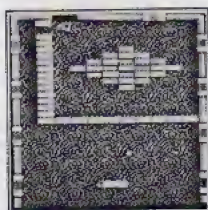
這個由大型電玩改寫到任天堂卡匣上的「超級打磚塊」遊戲，須配合原版卡匣上所附圓形旋轉搖桿使用，以配合它快速的步調，但因台灣的版本缺乏圓形旋轉搖桿，以致速度無法配合，極易產生“GAME OVER”的景況。因此繼續之法是非常重要的。

在標題畫面出現時，先將A、B鈕同時按著不放，再按(SELECT)鈕5下，放A、B鈕，再按(START)鈕，就可從結束的地方重新開始。

/編輯部



呼！幸好知道了繼續之法。



這是第10關(左)和第11關的畫面。

——選關之術

共有33關的「超級打磚塊」遊戲，若沒有靈巧敏捷的動作技巧，一般人非常不易見到其他畫面，如果能利用選關之術進行跳關，就非常簡單了。

在遊戲進行中，可隨時利用同時按下(START)鈕和A鈕，以進入下一關，但美中不足的是只能選到16關而已，第17關以後就只有靠你自己努力了。選可與繼續之法互相配合使用。

/編輯部

作業

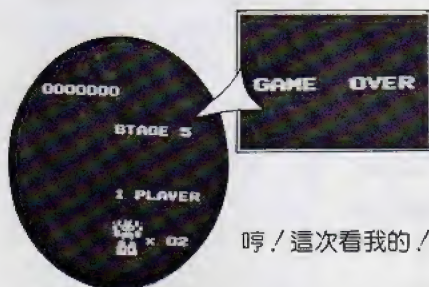
超級金剛

——繼續方法

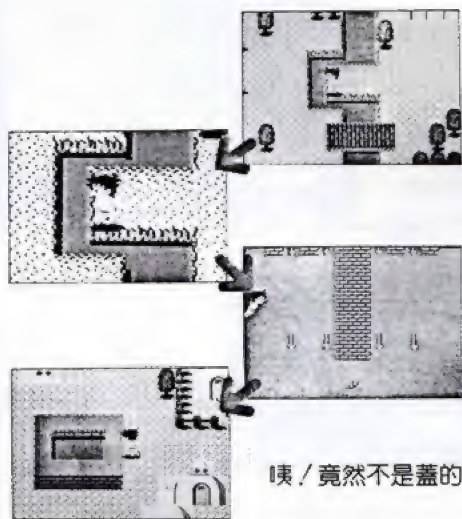
這個具有飛機、人形互換現象的遊戲，很容易被擊倒，並隨後會奏上一段音樂，真是煩不勝煩。如果能運用繼續之法，就可方便許多。

方法：在遊戲結束後，立刻同時按下A、B、(START)鈕，等待標題畫面出現後，就可從每一大區域的起點開始了。

/廖成德



哼！這次看我的！



噢！竟然不是蓋的。

佳評

神龍之謎

——便捷的秘密水道

「神龍之謎」是個頗複雜的遊戲，除了必須四處探索尋找寶物和龍珠外，還時時受到倒數計時的威脅，真是緊張刺激。就在四處探索時，竟意外地發現了這個秘密水道，你也不妨來試試！或許能發現其他的通路。

前進至第二關如圖的地方，隨後會出現秘密水道的畫面，通過水道後就從古井中出現於畫面上，比在陸地上行走要快得多哦！



/ 編輯部

佳評

馬多拉之翼

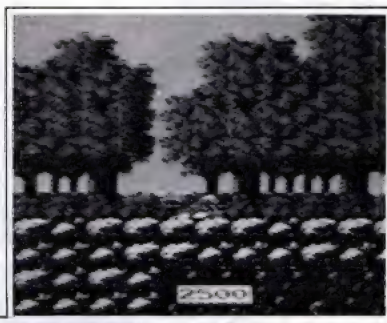
——繼續之法

這個共有十六關的新遊戲，畫面精緻異常，但遊戲一開始，手持長劍的主角功力仍不夠強，常遭“GAME OVER”的下場。若有繼續之法可就方便多了，方法非常簡單：遊戲結束後，在任何時間同時按 (SELECT) 和 (START) 鈕，螢幕便會出現關數選擇頁，可以用十字鍵的上下來設定你所欲進入的關數，最多可選擇至你剛才被“結束”的那一個關數。



/ 編輯部

又是好漢一條。



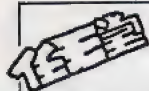
GAME OVER

完蛋了……。



CONTINUE
FROM
- 6 -





怒

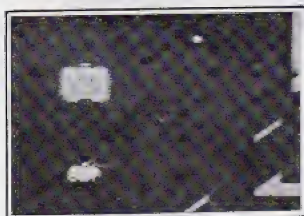
——繼續之術

樂趣無窮的任天堂遊戲「怒」，現在要公開它的繼續之術了。方法如下：在人數第三人被擊倒於地上打轉時，依順序按下控制器Ⅰ的A、B、B、A鈕，再按下 (START) 鈕就成了，又可從結束的地方重新開始。

注意：必須在“GAME OVER”畫面未出現前按下密碼才行。



/ 陳國智



再試一次看看！

皇天不負苦心人，
真鑿出個門來了。



火之鳥

——跳關秘笈

這個堪稱爲是「大盜伍右衛門」姊妹作的「火之鳥」，雖算不上是個頂困難的遊戲，但若不知曉跳關的方法，就無法完成拼火鳥圖案的任務。縱使辛苦到達大和篇的第七關，也會被推回到大和篇的首關重新開始，不斷循環，此時唯有利用跳關的方法才能到達下一篇。

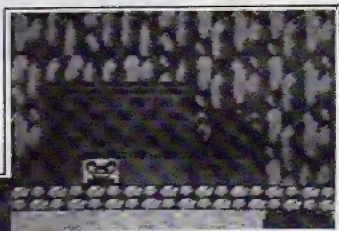
方法：遊戲一開始後，我王必須四處鑿磚塊或牆壁，尋找一個門形的暗道，在每一關中皆有此種暗道。暗門出現後，站在門前，再按下十字鍵的上方，即可跳到來世篇或太古篇。這是個你不能不知道的秘笈哦！



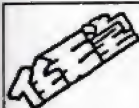
/ 編輯部



進去瞧瞧！



到來世篇了。



金字塔尋寶

——秘密通道

你大概已知道在第5關中，有個秘密通道可直接通往第11關的王宮中。但欲安全地通過此秘道却不是件容易的事，今以圖文說明的方式為你細細道來。

首先，在第5關中由左至右數來第三支圖騰竿的左邊連續跳9下，會出現寶箱，由寶箱中又變化出人面獅身像，取得之後，繼續向右走到盡頭，此時在牆壁右上角的門會自動打開。

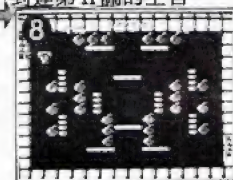
進入門後，立刻向左走，以免被反吸回原處。但也別走得太快，眼前是一大片駭人的火海，連孫悟空也要芭蕉扇的幫助才能渡過火焰山，何況是赤手空拳的你呢？只好學學古老的風俗，以兩條人命作為祭品，方能安然渡過；換言之，你必須想法子保持住人數仍為三人才行！

獻上兩條人命之後，火海會第二度出現，但已可安然渡過了。如此繼續向前邁進，便可到達第11關的王宮。這個以兩條人命換來的捷徑值得嗎？你不妨試試看！

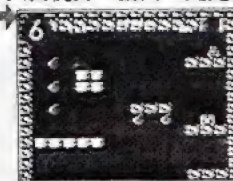


/編輯部

皇天不負苦心人，終於到達第11關的王宮。



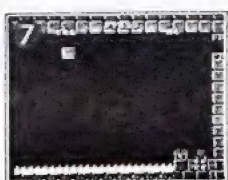
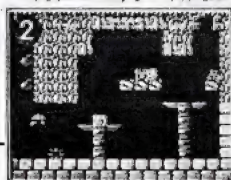
又出現另一扇門，走走看。



哇！是火海。準備納命來吧！

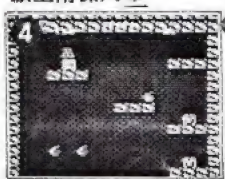


門就在右上角，別走錯路

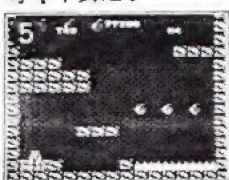


快了

獻上兩條人命

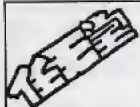


呼！平安過了。



這個寶箱是連續跳九下得來的辛苦成果



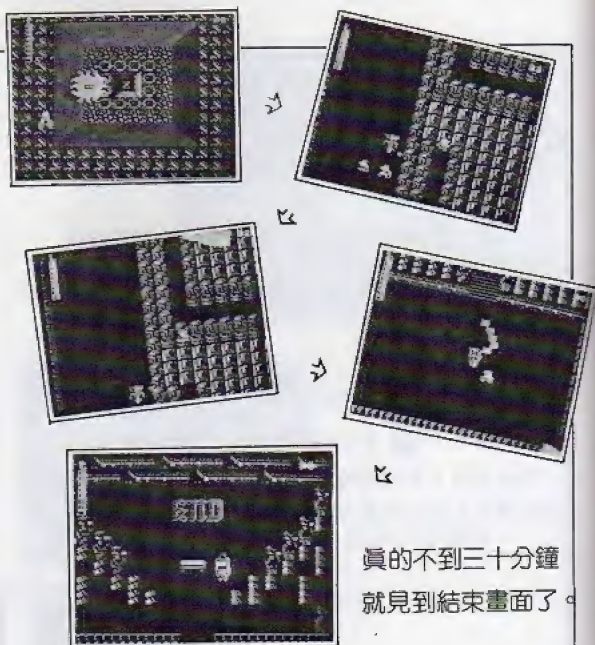


銀河傳承 ——三十分鐘速成絕招

「銀河傳承」共有 A 至 Z 26 個區域，若一個區域接一個區域向前推進，可能得花你不少時間呢！在此提供你一個不到三十分鐘便可結束遊戲的絕招，睜大眼睛看仔細！

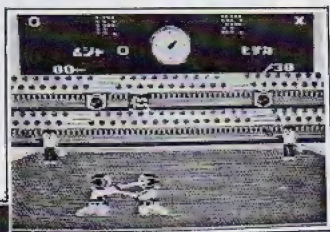
利用 A 至 Z 的排列順序和傳送站，依序從 C → I → M → P → V，再傳送至 Z 區域，隨即走到 Z 區域的最左方，你會發現那是個死胡同，此時按下十字鍵的右上方不放，畫面會產生震動，再看看你的主角發生了什麼事，他竟穿過石牆了。接著出現一條龍，擊倒它，就可見到最後的結束畫面。

/ 編輯部



真的不到三十分鐘
就見到結束畫面了。

還好沒有當機。



這是遊戲結束的最後畫面。



六三四之劍 ——無敵之術

在好小子中，六三四若想通過重重訓練，參加全國大賽，是非常不容易的事，所以告訴你一個無敵秘技。

在插入卡匣後，將把手向上輕輕移動一點，使其當機，畫面定位。這時再按 **RESET** 鍵，再按下 **START** 鈕開始遊戲，有百分之五十的機會可以進入無敵模式；此時所有的敵人都無法攻擊你，在全國大賽中的敵人打中你也無效，難怪他們輸的時候要痛哭不已了。但有時卻無效，切記。

※鄭重警告：移動把手時，切勿魯莽，只須輕輕移動即可，否則主機燒壞，恕不負責。

/ 蔡承滿

/ 徐政棠

悠悠黃泉路 淒淒閻王殿 夾縫在希特勒和撒旦的龍爭虎鬥中 你如何脫困逃離駭人、難耐的——

地獄谷

簡介：這個遊戲是第三期冒險天地中「飛越杜鵑窩」的續集。大意是，你死後被天神貶入地獄之中，過著暗無天日的日子；此外你還必須和撒旦及希特勒周旋，才能脫離地獄，再度返回人間。

「地獄谷」中的圖形十分精緻，佈局更是匪夷所思。首先你必須和希特勒碰頭交涉，把一項十分重要的圖盤送到希特勒那裡，助他完成 DEECULA 魔像（希特勒的力量來源）。然後再用一塊水晶吸光 DEECULA 魔像及希特勒的力量，當希特勒因失去能源而昏倒後，你才能取得皇冠。隨後再把這頂皇冠送到撒旦的手上，才有機會脫離地獄，完成遊戲的最終目的。

在旅途中你會碰到許多難題，並且需要到處找尋正確的脫困途徑。此外，遊戲中的各種暗示更是十分重要，各位玩家得四處留意，若是少了其中任何一條線索，可能就過不了關了！

解答：

①遊戲剛開始時，你正躺在醫院的病床上，隨時等待上帝的寵召。連續輸入觀看（LOOK）及聆聽（LISTEN）指令，沒兩三下，你就會魂飛西天，到天神的審判台前報到了。

②連續輸入談話（TALK）指令。天神會翻閱他手中的審判書，上面記載了你充滿罪惡的一生（欲加之罪何患無辭！），隨即將你丟到地獄的入口。

③在地獄入口處打入跳躍（JUMP

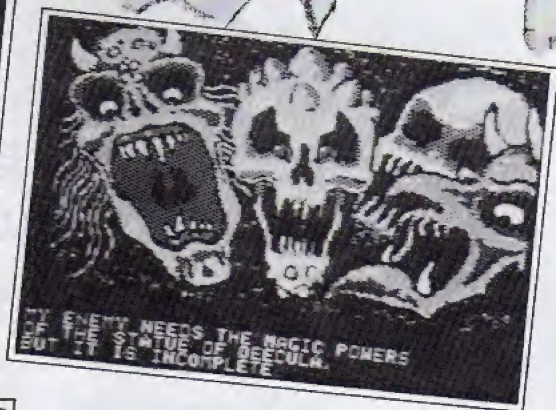
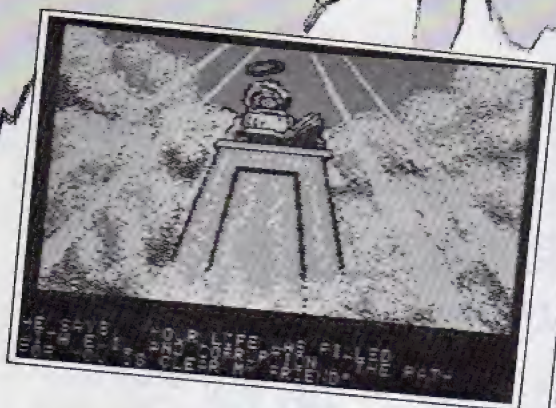
）指令，脚下的地板會立刻裂開，隨即爬向缺口（CLIMB）。

④爬入裂縫之後，你會身處在一個充滿水的房間內。此時打入查看水中（LOOK WATER）的指令，你將看到水中有一項物品。輸入查看水中物品（LOOK OBJECT）的指令，你會看到一條鐵鍊。扯動鐵鍊（PULL CHAIN），房內的水會立刻退去，而你會被水順勢帶到下一個房間。

譯者註：若你熟悉聖經的話，就比較容易想到這一點。

⑤在這裡有一張佈告及兩扇門。佈告是由撒旦所發佈的，打入觀看（LOOK）指令後，發現其大意是：

「我的一位屬下，希特勒（HITLER），正在招募軍隊，企圖奪取我的王國，推翻我的統治。任何人能把證物帶給我



$$\begin{array}{r} 14 \\ 25 \\ \hline 3 \end{array}$$

1. 天神的審判台前。
2. 頭骨，是十分重要的物品。
3. 地獄的深井，可獲得許多暗示。
4. 這群惡鬼會告訴你整倒希特勒的辦法。
5. 看守希特勒辦公室的守衛。

，我就能讓他離開地獄。

SIGN SATAN

看完撒旦的佈告之後，應把注意力轉移到紅、綠兩扇門上。紅門之後是希特勒的權力範圍，綠門則是魔王撒旦的天下。現在先打開綠門，去找一些必要的用品。

⑥綠門內是個陰森詭譎的地方，枯骨遍地，令人不寒而慄。接著查看骨堆（LOOK REMAINS），你會找到一個頭骨，拿起頭骨（GET SKULL）。你可以查看一下頭骨，就知道我為何要你拿起它了！

⑦綠門內尚有一名撒旦的部下，負責看守此處的大門。攻擊他（KILL MAN）。他會使用一條繩索企圖勒死你，幸好你跑得夠快，逃出他的勢力範圍，並帶出了那條繩索。拿起繩索（GET ROPE），走出綠門。

⑧進紅門這裡有一位納粹軍官，名叫 EICHMANN，現任希特勒的高級將領。輸入“TALK”指令和他交談，他會問：

「你要見誰？」回答希特勒（HITLER），他會繼續問你：「你為什麼要見他？」回答他你要加入希特勒的軍隊（JOIN ARMY），他就會離開。臨走前，EICHMANN會告訴你，見到希特勒時報出他的名字。

⑨先把頭骨從峭壁上丟下去（TH-

ROW SKULL），然後把繩索綁好（TIE ROPE），爬下去（CLIMB）。

⑩在大理石門前有一位戴著太陽眼鏡的人，他的名字叫 JIM，他會阻止你進入大理石門內。此時你先拿起跌落在地上的油燈（GET LAMP），油燈是頭骨裡面暗藏的物品，然後再觀察 JIM（LOOK AT JIM）。你會看到 JIM 丟下一付多餘的太陽眼鏡。拿起太陽眼鏡（GET SUNGLASSES）。

⑪到井邊後，聞一下井中冒出來的蒸氣（SMELL VAPORS），接著你會陷入一個如夢似幻的境界中，看到數個鬼臉。此時連續打入聆聽（LISTEN）指令，聽取下列重要的暗示：

「如果追求自由是你的目的，那皇冠就是證物。」

「我的敵人須要 DEECULA 魔像的力量，但它尚未建造完成。」

「當 DEECULA 魔像完成之後，它會充滿了魔力並開始增長。此時只有水晶才能吸走這種力量。」

然後你會被推出這個境界，回到井邊。

⑫回到入口的火堆旁查看火洞（LOOK FIRE PIT），你會看到一組圖形。查看圖形（LOOK PATTERNS），你會查覺那些

圖形組成一個字。閱讀那個字（READ WORD），你就知道那個字是 LUCIFAGE（此時若沒有太陽眼鏡就辦不到！）。放下太陽眼鏡（DROP SUNGLASSES）。

⑬查看門上（LOOK DOOR），拿起匕首（GET DAGGER）。

⑭查看地上的骨堆（LOOK BONES），拿起長劍（GET SWORD）。

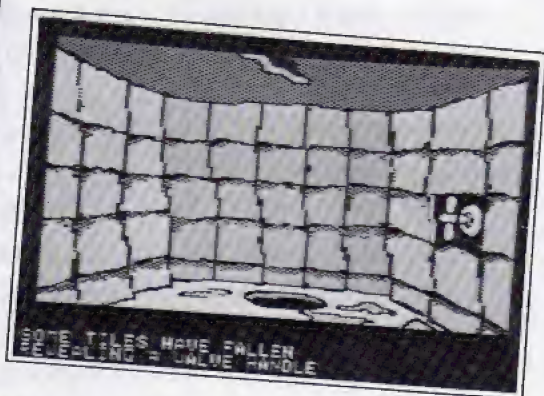
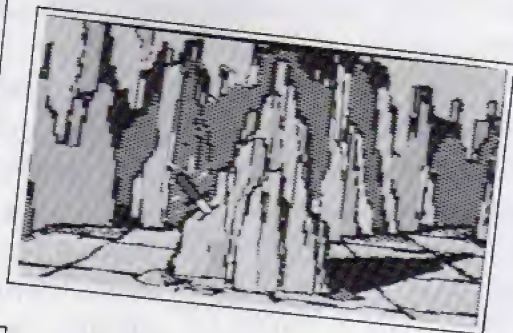
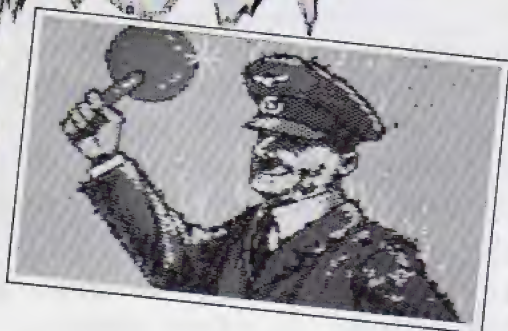
⑮查看石頭下面（LOOK UNDER ROCK），你會發現一個洞口。走入洞口（GO OPENING）。

⑯唸出咒語“LUCIFAGE”（LUCIFAGE），箱子就會自動開啟，而且你可以看到一塊圓盤，上面標有“DEECULA”字樣。拿起圓盤（GET DISK）。查看血池（LOOK BLOOD），你會找到一個油罐子，拿起油罐子（GET OILCAN）。

⑰現在 JIM 看在你身懷圓盤的份上而不阻攔你。打開大理石門（OPEN DOOR）。

⑱把門把手潤滑一下（OIL HANG），免得蝙蝠飛出來搞鬼（一旦蝙蝠飛出來，你就得重來了！）。放下油罐（DROP OILCAN），開門進去（OPEN DOOR）。

⑲爬上鐵鍊（CLIMB CHAIN）。拉起鐵鍊（PULL CHAIN）。



$$\begin{array}{r} 6 \overline{) 9} \\ 7 \overline{) 10} \\ 8 \end{array}$$

6. 希特勒取得圓盤的得意樣子。
7. DEECULA 魔像完成時的外貌。
8. 希特勒完成了DEECULA魔像，並取得DEECULA的魔力。
9. 把劍插入水晶礦中，才能得到水晶塊。
10. 磁磚 剝落，露出了一個把手。

- 。拿起鐵鍊 (GET CHAIN)。
- ②和守衛說話 (TALK)。他會告訴你希特勒很忙，沒時間見你，並問你是誰派你來的，回答 EICHMANN。他會問你有何貴幹，回答把圓盤給希特勒 (SHOW DISK)，警衛就會離開。隨後開門進入希特勒的辦公室。
- ③希特勒會立刻搶走你身上的圓盤，並得意洋洋的把圓盤安置在 DEECULA 魔像上。當 DEECULA 魔像完成之後，希特勒不但感激你，反而會吩咐手下把你推入垃圾道中。(忘恩負義！)
- ④打入觀看 (LOOK) 指令之後，你就落到了通道底部。如果你看看四週 (LOOK GROUND)，你會看到地板上爬滿了可怕的大蜘蛛！想快速的逃離這個鬼地方，你必須把鐵鍊向上拋，鉤住頭上的鉤子 (HOOK CHAIN)，然後再爬上鐵鍊 (CLIMB CHAIN)。
- ⑤割破帆布 (CUT CANVAS，須有匕首才行)。
- ⑥查看水晶礦 (LOOK STONE)，你會看到一個裂縫。把劍插入裂縫 (INSERT SWORD)，水晶礦會落下一塊水晶。拿起水晶 (GET CRYSTAL)。
- ⑦推開通風口的鐵窗 (MOVE DUCT)，爬入通風管 (CLIMB)。
- ⑧現在你會再度遇到希特勒，仔細一看，你會發現希特勒全身都在冒煙，隨後希特勒就昏倒在地了。可見在①步驟中那些惡鬼所言不虛。查看希特勒 (LOOK HITLER)，你會找到夢寐以求的皇冠！拿起皇冠 (GET CROWN)。
- ⑨由於你身上帶有水晶及皇冠，所以在畫有骷髏標誌門前的人，一見到你會自動離開。打開門 (OPEN DOOR)。
- ⑩一進門之後，你會看到一條大蛇守住通道，不讓你爬上階梯。和它交談一下 (TALK TO SNAKE)，它會要求你放下水晶，並告訴你水晶可能會把你毀掉。放下水晶 (DROP CRYSTAL)，然後看看蛇會對水晶怎麼樣 (LOOK)？結果蛇竟把水晶吞下去了！
- ⑪爬上樓梯之後，你會到達一個從地板噴出烈焰的房間。在南方有一扇門，但卻因為火焰的阻隔而無法到達。在房間內看一看再離開 (LOOK ROOM)。
- ⑫回到地獄入口下方，一個貼滿瓷磚的房間內。你會發現牆上有塊地方出現了把手 (由於瓷磚剝落所致)。轉動把手 (TURN HANDLE)，就可把⑩步驟中的火焰切掉。
- ⑬火焰切掉之後，你才能靠近南方的房門。開門進入下一個房間 (OPEN DOOR)。
- ⑭一進門之後，你會發現此處是撒旦的祭壇，而且有一位身披斗蓬的骷髏正對著你「微笑」。別怕它，只管坐下 (SIT DOWN)，然後四處看一看 (LOOK)，你會發現座椅下有一個暗門。推開暗門 (PUSH DOOR)。
- ⑮推開地板上的暗門之後，你會到達一個地下室內，室內有一座小祭壇。查看祭壇 (LOOK ALTAR)，你會發現祭壇上有一個小暗門。推開暗門 (PUSH DOOR)，你會找到一個臘球。拿起臘球 (GET WAX)。
- ⑯放下臘球，然後回到第③步驟中的房間，轉動把手 (TURN HANDLE)，讓房間內的火焰恢復燃燒，然後再轉動把手 (TURN HANDLE)，把火焰切斷。返回到原先放下臘球的房間，你會發現臘球已經凝結成一支棒子。拿起棒子 (GET CLUB)。
- ⑰殺掉大蛇 (KILL SNAKE，須要棒子才行)，放下棒子 (DROP CLUB)。回到先前拿取水晶的地方，再拿一塊水晶。
- ⑱查看地上的屍體 (LOOK CORPSE)。割開袋子 (CUT SACK)，袋內會滾出許多銀幣。拾起銀幣 (GET COINS)。把水晶放入插座 (PUT CRYSTAL IN SLOT)。



$\frac{11}{12} | 13$

11. 需要一塊水晶才能通過的水晶門。
12. 撒旦玉照。
13. 完成任務，重返人世。



⑦和牧羊人談話 (TALK)。向他懺悔你一生的罪過 (CONFESS SINS)。

⑧向東，向北，向東，再向北 (E. N. E. N)。放下皇冠及銀幣 (DROP CROWN; DROP COINS)。

⑨向南，向東，再向南走二步，接著向西走 (S. E. S. S. W.)。放下身上攜帶的所有物品。爬過裂縫 (GO CRACK)。

⑩唸兩次 " LUCIFAGE " 咒文，石門才會打開。爬上石門內的臺階，拿起皇冠及銀幣 (GET CROWN; GET COINS)。

⑪把銀幣給看守樓梯的老者 (GIVE

COINS)，爬上樓梯 (CLIMB)，你會立刻看到撒旦的魔城。

⑫敲門 (KNOCK DOOR)，聆聽 (LISTEN)，千萬別把皇冠交給天使！

⑬放下皇冠 (DROP CROWN)。幸虧撒旦不像希特勒一樣背信食言，忘恩負義，果真將你送出煉獄，重返人間。在你重返人間之際，你會看到兩個熟悉的大頭天使，這就是「地獄谷」的兩位主要作者。

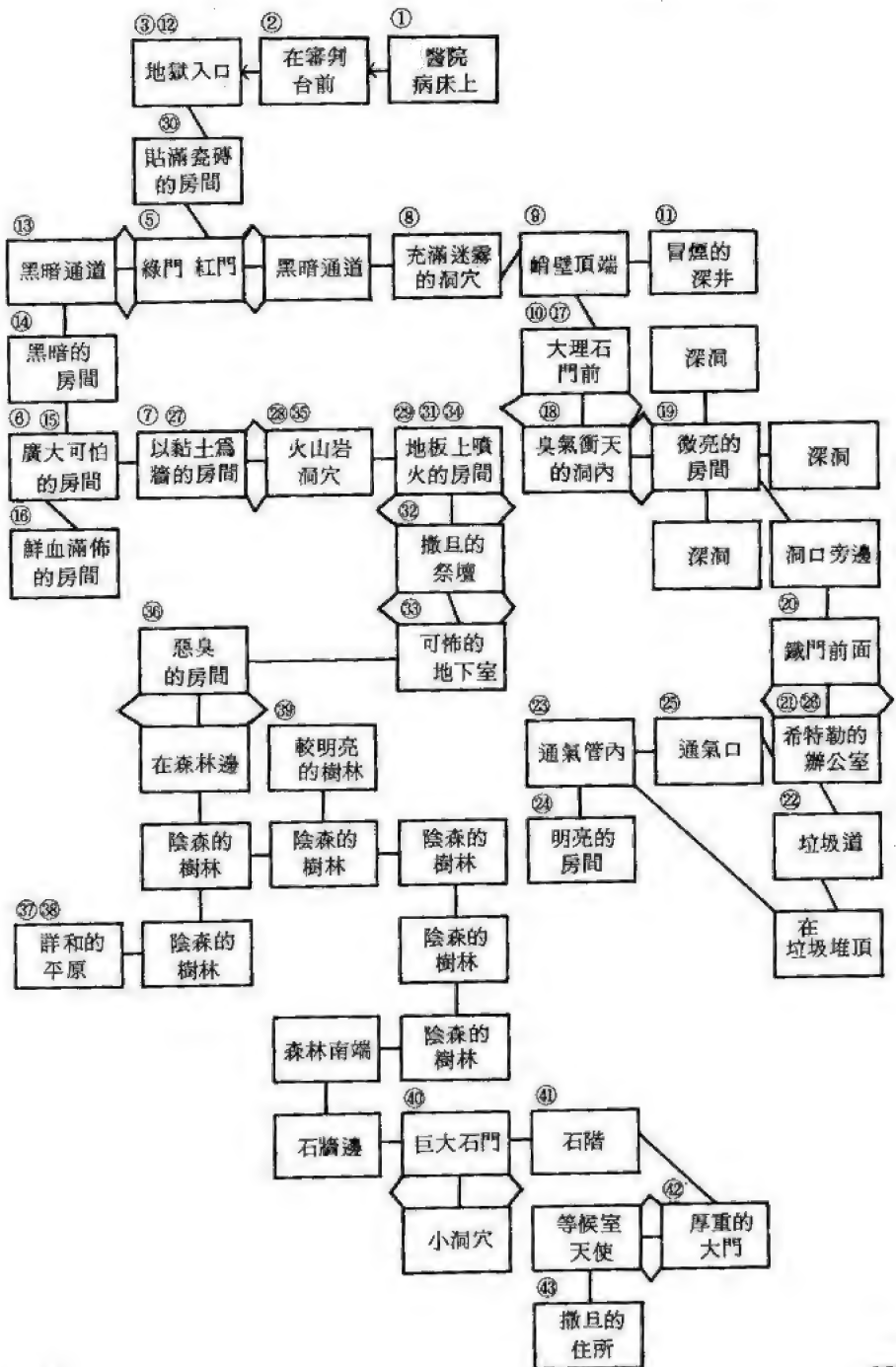
至於下一步驟，我不再詳述了，相信你一定能輕易解決的。我要說明的是這份解答並不十分完整，在某處有兩個小臭蟲我沒說明，相

信以各位的聰明才智，再加上一點想像力，應不難解決。何況我連地點都告訴你了，應該是十分容易的。

若你真的想不出來，那只有請你勤快一點，翻一翻這本雜誌吧！在這本雜誌的某處有公佈其解答，希望你能快點找到。Have fun !

名稱：Lucifer's Realm
出品公司：American Eagle Software
價格：U.S \$ 39.95

地獄百景地圖



電影製作機

不久之前，一位修我藝術課程的學生給我看一部他自己製作的電影，他運用一種特殊的方法，使得影片中的人物情節都可以隨作者的意思創作。我原也想用同樣的方法來製作電影，直到我發現這些電影設備所費不貲才做罷。後來我看到一個製作卡通人物的工具程式——Animation Toolkit，它是由Ann Arbor 軟體設計公司所發展出來的Macintosh 程式。這個程式可以讓你一個鏡頭一個鏡頭地創作一部電影，而且使成品看起來像一部卡通影片。由於我想使我的Apple也具有相同的功能，於是「電影製作機」(Movie Construction Set)就誕生了。

「電影製作機」在使用理論上和Macintosh很類似。你可以運用具體的圖案符號來做高解析畫面的製圖，以取代繁複的指令輸入。這個程式結合了機器語言和Applesoft，來製作快速流暢的卡通影片。一台擁有80行擴充卡的Apple IIc或Ile，可以多出64 K的記憶空間來儲存更長的電影。

你可以用搖桿或老鼠來輸入，也可以用控制上下左右方向的指令和鍵盤的游標來做，而不用老鼠或搖桿。我發現老鼠是最方便有趣的輸入設計，如果你用老鼠來玩II+或Ile，它必須裝在第四個擴充槽上。

□使用本程式

執行本程式時要先輸入RUN MCS，然後標題頁會要求你選1、2或3以指定用搖桿、老鼠或鍵盤輸入。下一步要你指定你的系統的記憶容量。如果你用的是48 K或64 K的Apple II、II+或Ile、那麼請選1；如果你有一台插有80行64 K擴充卡的Apple Ile或一台Apple IIc，那麼請選2。

在你選擇了你輸入的方法和記憶體的配置之後，電影製作機的主畫面就會顯現在螢幕上。(如圖1)

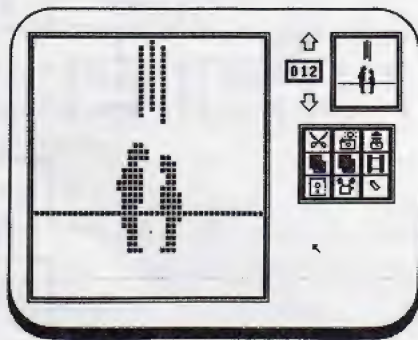

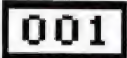












圖 1

* 圖案的用法

一些圖畫似的符號叫圖案(Icons)，是用來代

表一：電影製作機圖案一覽表

號 碼	圖 案	鍵 盤 按 鍵	功 能
1		< or,	顯示前一格的畫面。
2			顯示現有的畫面號碼。
3		< or.	前進至下一格畫面。
4		CTRL-X	把現有的鏡頭自影片中移開，並放到暫存區。
5		CTRL-V	拷貝一份現有畫面到暫存區。
6		CTRL-P	把暫存區的畫面插入現有影片中。
7		CTRL-T	把暫存區的畫面和現有畫面加以組合。
8		CTRL-O	用一個暫存區內的畫面取代現有畫面。
9		CTRL-E	顯示編輯影片目錄。
10		CTRL-F	顯示檔案目錄。
11		RETURN	放映影片。
12			顯示那個圖案在使用中。

表你所能做的動作。要選擇一個圖案時，你只要移動箭頭形狀的游標對準它，而且“卡嗒一聲”。在這篇文章中，我用“卡嗒一聲”來代表按下老鼠的按鈕、按着搖桿的按鈕或代表壓住空白鍵，那就要看你是選那一種輸入方法。這些圖案數量很多，（表1）就是它們用法的說明，但其中有些操作仍需進一步的解說。其中剪刀和漿糊、編輯的功能以及檔案的輸入功能都包含了相當複雜的功用。

(1)剪刀與漿糊（Cut and Paste）——

這裏有一個重要的概念，就是暫存區，這是一個用來暫時保存影片鏡頭的記憶區。鏡頭被保存在暫存區內執行兩個動作。剪刀是以（表1）的圖案4為代表，它的作用是將現在這個鏡頭從影片中移開，再將影片中空出的部分接起來，並且把剪掉的部分拷貝一份存放在暫存區內。拷貝的步驟是以圖樣5來代表，它也拷貝了一份現有的鏡頭，儲放在暫存區，但影片本身仍保持原狀。

至於漿糊的功用則有三種：「插入修補」是用（

表 1) 的圖案 6 為代表, 它的作用是将現在存在暫存區的影片拿出, 然後插在現有鏡頭的前面, 並移動其後的鏡頭直到補滿空間為止。「合併修補」由圖 7 為代表, 它可以將暫存區內的鏡頭和現有的鏡頭合併。最後一種是「取代修補」, 由圖樣 8 來代表, 它可以把現有的鏡頭洗掉, 並用暫存區內的鏡頭來取代被洗掉的部份。

我們無法直接看到暫存區內到底存了些什麼東西, 要知道暫存區內有什麼東西的最好方法就是, 將它拷貝到一份不用的鏡頭上。而要移開暫存區內影片的唯一方法, 則是運用剪刀和拷貝的方法把其他的東西存入暫存區, 以取代原存在區內的影片。

(2)編輯功能 (Edit Menu) ——

針對影片的片斷圖案而言, 圖案呈現了四種輸入的功能。Option 1 是影片速度, 它可以讓你在影片播放中控制影片的速度; Option 2 具有重複的功能, 當電影播到盡頭時, 可以重頭再開始放, 只要按下兩個連接這功能的鍵, 先按 **[Y]** 再按 **[N]** 就可以了, 反之亦然。若要停止正在反覆播放的電影, 只要按下 **[ESC]** 鍵, 電影就會直接跳到最後。如果影片正在倒轉的話, 則跳到開始的位置。然後停止;

Option 3 是分鏡鏡頭, 它的功用是可以由你來控制播出那段你想編輯的影片片斷, 而只要輸入你需要鏡頭的號碼即可, 不必用箭頭圖案來搜尋所有的鏡頭了。Option 4 是控制方向的功能, 由你選擇影片轉動的方向, 只要按住 4 及連接這項功能的 **[F]** (前進) 和 **[B]** (後退) 鍵就可以了。

(3)檔案的輸入功能 (File Menu) ——

當你按住磁片圖案時, 這個輸入功能便會出現, 這兒有四個選擇項目:

“LOAD” 可以把存在磁碟上的影片讀回記憶主體。首先打入一個問號 **[?]**, 然後按 **[RETURN]** 鍵, 調出磁片的目錄察看, 如果你在記憶體中已經有

LISTING 1: MCS

```

10 REM *****
20 REM * MOVIE CONSTRUCTION *
30 REM * BY MIKE LINKOVICH *
40 REM * COPYRIGHT (C) 1986 *
50 REM * BY MICROSPARC, INC *
60 REM * CONCORD, MA 01742 *
70 REM *****
80 IF PEEK (104) < > 16 THEN POKE 103,129
   : POKE 104,16: POKE 4224,0: PRINT CHR$
   (4)"RUN MCS"
90 PRINT CHR$ (4)"BLOAD MCS.BIN"
100 LOWMEM = 97: IF PEEK (48896) < > 76 THEN
   HIMEM: 16384
110 GOSUB 2550: XDRAW S AT X,Y
120 XDRAW OS AT OX,OY: XDRAW S AT X,Y
130 OX = X: OY = Y: OS = S
140 S = 1: IF X > 10 AND Y > 10 AND X < 176 AND
   Y < 176 THEN S = TL
150 IF CT = 3 THEN GET AS: K = ASC (AS): IF
   K = 3 OR K = 4 THEN CALL BEEP: GOTO 150
160 GOSUB 2350: IF BT THEN GOSUB 180
170 ON (CT = 3) GOTO 120: GOTO 160
180 BT = 0: IF S < > TL THEN 210
190 XDRAW OS AT OX,OY: XDRAW 4 AT INT ((X -
   10) / 4) * 4 + 10, INT ((Y - 10) / 4) *
   4 + 10
200 XDRAW OS AT OX,OY: XDRAW 5 AT (X - 10) /
   4 + 231, (Y - 10) / 4 + 10: RETURN
210 IF X < 210 OR Y < 70 OR Y > 81 OR X > 26
   6 THEN 280
220 IF X < 228 THEN HR = 31: HL = 30: GF = 1
230 IF X < 249 AND X > 227 THEN HR = 34: HL =
   33: GF = 2
240 IF X < 266 AND X > 248 THEN HR = 37: HL =
   36: GF = 3
250 POKE 251,14: POKE DRW + 1,56: POKE 252,7
   0: POKE 253,81: POKE 254,HR: POKE 255,HL
   : CALL DRW
260 ON GF GOSUB 1300,1530,1540
270 POKE 251,14: POKE DRW + 1,56: POKE 252,7
   0: POKE 253,81: POKE 254,HR: POKE 255,HL
   : CALL DRW
280 IF X < 210 OR X > 265 OR Y < 85 OR Y > 9
   6 THEN 360
290 IF X < 228 THEN HR = 31: HL = 30: GF = 1
300 IF X < 249 AND X > 227 THEN HR = 34: HL =
   33: GF = 2
310 IF X < 248 THEN HR = 37: HL = 36: GF = 3
320 POKE 251,14: POKE DRW + 1,56: POKE 252,8
   5: POKE 253,96: POKE 254,HR: POKE 255,HL
330 CALL DRW: ON GF GOSUB 1720,1770,800
340 POKE 254,HR: POKE 255,HL: POKE 251,14: POKE
   DRW + 1,56: POKE 252,85: POKE 253,96: CALL
   DRW
350 RETURN
360 IF X < 210 OR X > 244 OR Y < 100 OR Y >
   111 THEN 420
370 IF X < 228 THEN HR = 31: HL = 30: GF = 1
380 IF X > 227 THEN HR = 34: HL = 33: GF = 2
390 POKE 251,14: POKE DRW + 1,56: POKE 252,1
   00: POKE 253,111: POKE 254,HR: POKE 255,
   HL: CALL DRW: ON GF GOSUB 1810,1090
400 IF HR THEN POKE 251,14: POKE DRW + 1,56
   : POKE 252,100: POKE 253,111: POKE 254,H
   R: POKE 255,HL: CALL DRW
410 RETURN
420 IF X < 252 OR X > 265 OR Y < 100 OR Y >
   111 THEN 480
430 POKE 251,14: POKE DRW + 1,56: POKE 252,1
   00: POKE 253,111: POKE 254,37: POKE 255,
   36: CALL DRW
440 TL = NOT (TL - 2) + 2: HCOLOR = 3 * (TL =
   2) + 4
450 XDRAW 2 + (TL = 2) AT 255 + 3 * (TL = 2)
   ,102 + 3 * (TL = 2): XDRAW TL AT 255 + 3
   * (TL = 3),102 + 3 * (TL = 3)
460 POKE 757,37: IF TL = 3 THEN POKE 757,51
   : REM LOW BYTE OF VECTOR SHAPE
470 POKE 251,14: POKE DRW + 1,56: POKE 252,1

```


了一部影片，那你必須先用 NEW FILM 的指令清除記憶體。

“SAVE AS”這個指令是表示要將在記憶體中的影片儲存在磁碟上，目錄也可以從這個選擇中獲得。“NEW FILM”的指令是用來清除記憶體，但要從記憶中消除一部影片，你必須先確認這個選擇而且完成所有指令才行，所以不必擔心會意外地清除了一部影片。同時請注意在一部 128 K 的機器中，清除記憶體是需要花一點時間的，請耐心點。

“DRIVE”的指令可以切換一號與二號磁碟機，動作中的磁碟機：會在括弧中顯示出來。而“QUIT”的指令會停止程式，同樣地，你必須確認這項選擇，指令方能完成。

□製作一部電影

「電影製作機」的操作非常簡單。在你回答完有關機器設備的問題之後，螢幕上會出現如（圖 1）一樣的高解析展示，在螢幕的左上角會出現一個箭頭，你可以用老鼠、搖桿、或是鍵盤上的 [↑]、[↓]、[←] 及 [→] 鍵來移動那個箭頭。

在螢幕左邊的大長方形是編輯窗，移動箭頭進入編輯窗，會使箭頭變成鉛筆型的游標，按住老鼠按鈕、搖桿的按鈕或空白鍵，依你使用那一種輸入方法而定。這時，一個 3 × 3 畫元的四方形方格即出現在鉛筆下面，再按一次按鈕，方格就消失了。

一個小圓點也在一個比較小的盒子中閃爍，它也會出現在編輯窗中相對的位置中出現。這個小盒子就是你電影中的鏡頭，如果你要畫一條線，只要壓住搖桿的按鈕就可以了，在鍵盤上，你只要移動鉛筆到你所計畫的點上，然後一直壓住空白鍵，一條線就會出現了。

你會發現鉛筆同時可以畫也可以擦去圖案，和

LISTING 1: MCS (continued)

```

00: POKE 253,111: POKE 254,37: POKE 255,
36: CALL DRW: RETURN
480 IF X < 203 OR X > 217 OR Y < 5 OR Y > 56
    THEN RETURN
490 IF Y < 18 THEN POKE 252,5: POKE 253,16:
    G = 1
500 IF Y > 17 AND Y < 46 THEN RETURN
510 IF Y > 45 THEN POKE 252,45: POKE 253,56
    : G = 2
520 POKE 251,14: POKE DRW + 1,56: POKE 254,3
    : G = 2
530 CALL DRW: FOR D = 1 TO 40: NEXT D: CALL
    DRW
540 IF (AD = LOWMEM + 1 AND G = 1) OR (AD =
    MX AND G = 2) THEN CALL BEEP: ON (PEEK
    (- 16286) > 127) GOTO 680: RETURN
550 POKE 252,10: POKE 253,51: POKE 254,38: POKE
    255,33: IF AD < B + 1 THEN POKE 251,AD
560 IF AD > B THEN POKE 251,LOWMEM
570 CALL SCAN: IF AD > B THEN GOSUB 690
580 IF G = 1 THEN AD = AD - 1
590 IF G = 2 THEN AD = AD + 1
600 IF AM < AD THEN AM = AD
610 IF AD > B THEN GOSUB 700
620 POKE MD,234: POKE MD + 1,234
630 GOSUB 720: IF AD > B THEN POKE 251,LOWM
    EM
640 POKE 252,10: POKE 253,51: POKE 254,38: POKE
    255,33: POKE DRW + 1,0: IF AD < B + 1 THEN
    POKE 251,AD
650 CALL DRW
660 POKE MD,81: POKE MD + 1,38
670 IF PEEK (- 16286) > 127 AND AD < AM AND
    LNS < > "!" THEN ON CT GOTO 480,480,54
    0
680 CALL XFR: HCOLOR = 3 + (TL = 2) + 4: RETURN
690 POKE 60,0: POKE 61,LOWMEM: POKE 62,255: POKE
    63,LOWMEM: POKE 66,0: POKE 67,AD - (MAXM
    EM - 7): POKE AUXMV,56: CALL AUXMV: RETURN
    : REM M->A
700 POKE 60,0: POKE 61,AD - (MAXMEM - 7): POKE
    62,255: POKE 63,AD - (MAXMEM - 7): POKE
    66,0: POKE 67,LOWMEM: POKE AUXMV,24: CALL
    AUXMV: RETURN: REM A->M
710 REM == FRAME #
720 AD$ = STR$(AD - LOWMEM): IF LEN (AD$) <
    3 THEN AD$ = "0" + AD$: IF LEN (AD$) <
    3 THEN AD$ = "0" + AD$
730 FOR C = 1 TO 3: POKE 251,14: POKE 252,27
    : POKE 253,33: POKE 254,27 + C: POKE 255
    ,27 + C: POKE DRW + 1,VAL ( MID$(AD$,C
    ,1)) * 7 + 90: CALL DRW: NEXT
    C
740 RETURN
750 HOME: FOR C = 6 TO 34: VTAB 6: HTAB C: PRINT
    US: VTAB 19: HTAB C: PRINT US: NEXT: FOR
    C = 7 TO 19: VTAB C: HTAB 5: PRINT LNS:
    HTAB 35: PRINT LNS: NEXT: POKE 33,25: POKE
    32,7: POKE 34,6: POKE 35,18: RETURN
760 AC = 512: AS = ""
770 IF PEEK (AC) = 141 THEN RETURN: REM <
    CR>
780 IF PEEK (AC) < 160 THEN AC = AC + 1: GOTO
    770
790 AS = AS + CHR$( PEEK (AC) - 128): AC = A
    C + 1: GOTO 770
800 GOSUB 750: POKE - 16300,0: POKE - 1630
    3,0
810 HOME: INVERSE: VTAB 8: PRINT "FILM ED
    IT MENU": NORMAL
820 VTAB 10: PRINT "(1) FILM SPEED (":256 -
    DL:)"
830 VTAB 11: PRINT "(2) REPEAT (": IF R
    P = 1 THEN PRINT "Y":
    840 IF RP = 0 THEN PRINT "N":
    850 PRINT ")"
860 VTAB 12: PRINT "(3) GOTO FRAME..."
870 VTAB 13: PRINT "(4) DIRECTION (": IF NOT
    DN THEN PRINT ">)"

```

MacPaint及 MousePaint 中的鉛筆很類似。如果你開始用黑點畫，欲擦掉時鉛筆所畫出來的是白點，開始用白點畫，擦掉時畫出來就是黑點。當要迅速地清除一大片地區的時候，塗消的用具就變得非常有用，而且通常螢幕清理成黑色。

現在讓我們製作一個簡單的電影吧。用鉛筆在靠近鏡頭底部的地方畫一條水平線，我們稱它為地平線。在鏡頭左邊的地平線上畫一個圈，代表一個輪子，當你在路上畫了輪子之後，要按下照相機的快門，拷貝這個鏡頭存入暫存區，然後按住向下的箭繼續下一個鏡頭。當一個新的、空白的鏡頭出現在編輯窗時（這需要5秒鐘的時間），啟動合併修補或取代修補的圖案，在這裏不能用插入修補的圖案，插入一個鏡頭會迫使空白的鏡頭向前推進一個，這樣徒然浪費記憶體的空間。

當畫面在編輯窗出現時，再在第一個輪子前畫上另一個輪子，只是要比第一個稍微前面一點，不要擔心所畫的圈不夠圓——一個不完美的圈才能創造比較好的旋轉幻覺。現在除去第一個輪子，留下那個新的，拷貝這個鏡頭，然後繼續下一個鏡頭。再運用取代修補的方法來取代這個新的鏡頭，持續相同的步驟，直到這個輪子可以「滾」到鏡頭的另一端為止。當你完成以後，按下代表放映機的圖案，看看輪子在地面上滾動的情形。

影片是太快還是太慢？按下電影片斷的圖案（或按`CTRL - E`），然後選擇Option 1，輸入新的速度，號碼愈大，速度愈快。如果你想要輪子滾向另一邊，那麼你要選Option 4來控制方向箭頭以利倒退回。

當你完成修正之後，按`ESC`鍵回到編輯窗。現在啟動放映機圖案來觀賞影片，如果你想運用機器語言的執行速度來放映影片，就將影片的速度定在255，然後觀看影片。你會發覺，這可真是部短片

LISTING 1: MCS (continued)

```

880 IF DN THEN PRINT "<"
890 VTAB 15: PRINT "ESC LEAVE"
900 VTAB 18: PRINT "TYPE A NUMBER - ";
910 GET AS: IF AS < > ESC$ AND (AS < "1" OR
AS > "4") THEN CALL BEEP: GOTO 910
920 IF AS = ESC$ THEN TEXT: POKE - 16304,
0: POKE - 16299,0: HOME: RETURN
930 ON VAL (AS) GOSUB 940,970,980,1080: GOTO
810
940 VTAB 18: HTAB 1: PRINT "FILM SPEED (1-25
5) - ";
950 POKE 255,3: CALL INPT: GOSUB 760: ON (AS
= "") GOTO 960: ON (VAL (AS) < 1 OR VAL
(AS) > 255) GOTO 940: DL = 256 - VAL (AS
)
960 RETURN
970 RP = NOT RP: RETURN
980 VTAB 18: HTAB 1: PRINT "GOTO FRAME (1-";
AM - LOWMEM: ") - "; POKE 255, LEN (STR$
(AM - LOWMEM)): CALL INPT: GOSUB 760
990 IF AS = "" THEN RETURN
1000 IF VAL (AS) < 1 OR VAL (AS) > AM - LO
WMEM THEN CALL BEEP: GOTO 980
1010 POKE 251,(AD < B + 1) + AD: POKE 252,10
: POKE 253,51: POKE 254,38: POKE 255,33:
IF AD > B THEN POKE 251,LOWMEM
1020 CALL SCAN: IF AD > B THEN GOSUB 690
1030 AD = VAL (AS) + LOWMEM: TEXT: POKE -
16304,0: POKE - 16299,0: HOME: POKE DR
W + 1,0: POKE MD,234: POKE MD + 1,234
1040 IF AD > B THEN GOSUB 700: POKE 251,LOW
MEM: GOTO 1060
1050 POKE 251,AD
1060 POKE 252,10: POKE 253,51: POKE 254,38: POKE
255,33: CALL DRW: CALL XFR: HCOLOR = 3 +
(TL = 2) + 4
1070 GOSUB 720: POKE MD,81: POKE MD + 1,38: POP
: RETURN
1080 DN = NOT DN: RETURN
1090 POKE DRW + 1,0: POKE 252,10: POKE 253,5
1: POKE 254,38: POKE 255,33
1100 IF AD < B + 1 THEN POKE 251,AD
1110 IF AD > B THEN POKE 251,LOWMEM
1120 CALL SCAN: IF AD > B THEN GOSUB 690
1130 POKE 252,10: POKE 253,51: POKE 254,38: POKE
255,33
1140 POKE MD,234: POKE MD + 1,234
1150 IF DN THEN 1210
1160 POKE 751,LOWMEM + 1: POKE 764,8: POKE 7
65,DL: POKE 759,0: IF AM > B THEN POKE
759,AM - (MAXMEM - 8): POKE 750,B + 1
1170 POKE PZ,96: POKE PZ - 11,238: IF AM < B
+ 1 THEN POKE 750,AM + 1
1180 CALL PLAYER: REM PLAY ROUTINE
1190 IF PEEK (- 16384) = 155 THEN POKE -
16368,0: GOTO 1270
1200 ON RP GOTO 1160: GOTO 1270
1210 POKE 765,DL: POKE 759,0: POKE 750,LOWME
M: IF AM < B + 1 THEN POKE 751,AM
1220 IF AM > B THEN POKE 751,B: POKE 759,7:
POKE 764,AM - (MAXMEM - 7)
1230 POKE PZ - 11,206: POKE PZ,234: IF AM <
B + 1 THEN CALL PZ + 1
1240 IF AM > B THEN CALL PZ - 54: REM PSKIP
(PLAYER)
1250 IF PEEK (- 16384) = 155 THEN POKE -
16368,0: GOTO 1270
1260 IF RP THEN 1210
1270 IF AD > B THEN POKE 251,LOWMEM: GOSUB
700
1280 IF AD < B + 1 THEN POKE 251,AD
1290 CALL DRW: POKE MD,81: POKE MD + 1,38: RETURN
1300 POKE 251,96: POKE 252,10: POKE 253,51: POKE
254,38: POKE 255,33: CALL SCAN
1310 IF AD = AM THEN AD = AD - (AD > LOWMEM +
1): GOTO 1430
1320 G = AD: FOR C = AD + 1 TO AM
1330 IF C > B THEN 1380

```


啊！

在你製作及觀賞完你的第一部電影以後，你可能想把它存起來，按磁片圖案（或按`CTRL` - `F`）調出檔案輸入功能，然後選 `SAVE AS`，輸入合法的檔案名稱，再按`RETURN` 鍵就可以了。如果你想看磁片的目錄，輸入一個問號來回答立即的檔案名稱 `FLM`。

如果你有 48 K 或 64 K 的 RAM，在 `DOS3.3` 之下，電影長度可以有五十二個鏡頭，在 `ProDOS` 之下可以有四十六個鏡頭。如果有 128 K 的 RAM，在 `DOS3.3` 之下有二百廿七個鏡頭可以運用，在 `ProDOS` 之下有二百廿一個鏡頭。通常一部電影在磁碟上所佔據的空間相當於鏡頭數加二。例如，如果你製作了一部有五十六個鏡頭長的電影，它就用掉了磁碟上五十八區的位置（二十九個 `ProDOS` 的 `blocks`）。

格式化一片新的磁片以儲存你的資料是個很好的主意。影片的檔案可能很長，擁有 128 K 主機的記憶體，一個檔案就可以填滿半張磁片的容量，而且可能要花上好幾分鐘來讀出和存入。

也許偶然會發現程式就停在那兒不動，當你在剪接、修補或讀一個新檔案進記憶體，或許會耽擱一下。別緊張，但如果程式停在那兒超過三十到四十秒，你就應該查查你在輸入時所發生的錯誤。

□放映機

如果不想透過編輯窗和圖案來欣賞你的電影的話，就用放映機的程式（見程式列印 3），要操作放映機，首先輸入 `RUN MCS`，`PROJECTOR`，隨即 `MOVIE-FLM` 就會出現了，然後輸入你想看的電影名字（輸入一個問號可調閱磁片的檔案目錄）。當影片被取出後，它會要求你輸入速度和方向，當你輸入這些資料後，影片就開始了。

LISTING 1: MCS (continued)

```

1340 POKE 60,0: POKE 61,C
1350 POKE 62,255: POKE 63,C
1360 POKE 66,0: POKE 67,C - 1: CALL MOVE
1370 NEXT : GOTO 1430
1380 IF C = B + 1 THEN 1400
1390 AD = C: GOSUB 700: AD = C - 1: GOSUB 690:
NEXT : AD = G: GOTO 1430
1400 AD = B + 1: GOSUB 700: POKE 60,0: POKE 6
1,LOWMEM
1410 POKE 62,255: POKE 63,LOWMEM: POKE 66,0:
POKE 67,B: CALL MOVE
1420 GOTO 1370
1430 POKE 252,140: POKE 253,181: IF AM < B +
1 THEN POKE 251,AM
1440 IF AM > B THEN POKE 251,LOWMEM
1450 CALL SCAN: IF AM > B THEN G = AD: AD = A
M: GOSUB 690
1460 POKE 252,10: POKE 253,51
1470 IF AM > B THEN AD = G
1480 AM = AM - (AM > LOWMEM + 1)
1490 POKE MD,234: POKE MD + 1,234: POKE DRW +
1,0: IF AD < B + 1 THEN POKE 251,AD
1500 IF AD > B THEN GOSUB 700: POKE 251,LOW
MEM
1510 CALL DRW: GOSUB 720: POKE MD,81: POKE M
D + 1,38
1520 CALL XFR: HCOLOR= 3 + (TL = 2) + 4: RETURN
1530 POKE 251,96: POKE 252,10: POKE 253,51: POKE
254,38: POKE 255,33: CALL SCAN: RETURN
1540 IF AM < MX THEN 1590
1550 CALL BEEP: CALL BEEP: TEXT : HOME : VTAB
10: PRINT "MEMORY IS FULL -- DO YOU WISH
TO DELETE THE LAST FRAME? (Y/N) - " : "N" AND
1560 GET AS: IF AS < > "Y" AND AS < > "N" AND
AS < > ESC$ THEN CALL BEEP: GOTO 1560
1570 POKE 15299,0: POKE 16304,0: IF AS
= ESC$ OR AS = "N" THEN RETURN
1580 AM = AM - (AM > LOWMEM + 1)
1590 G = AD: FOR C = AM TO G STEP - 1
1600 IF C > B - 1 THEN 1640
1610 POKE 60,0: POKE 61,C
1620 POKE 62,255: POKE 63,C: POKE 66,0: POKE
67,C + 1
1630 CALL MOVE: NEXT : GOTO 1670
1640 ON (C = B) GOTO 1650: AD = C: GOSUB 700:
AD = C + 1: GOSUB 690: NEXT : GOTO 1670
1650 POKE 60,0: POKE 61,B: POKE 62,255: POKE
63,B: POKE 66,0: POKE 67,LOWMEM: CALL MO
VE
1660 AD = B + 1: GOSUB 690: NEXT
1670 AD = G: POKE MD,234: POKE MD + 1,234
1680 POKE 251,96: POKE DRW + 1,0: POKE 252,1
0: POKE 253,51: POKE 254,38: POKE 255,33
: CALL DRW
1690 POKE MD,81: POKE MD + 1,38
1700 CALL XFR: HCOLOR= 3 + (TL = 2) + 4: AM =
AM + (AM < MX)
1710 RETURN
1720 POKE 251,96: POKE DRW + 1,0
1730 POKE 252,10: POKE 253,51: POKE 254,38: POKE
255,33
1740 POKE MD,17: CALL DRW: POKE MD,81
1750 CALL XFR: HCOLOR= 3 + (TL = 2) + 4: RETURN
1760 REM === PASTE-REPLACE
1770 POKE 251,96: POKE DRW + 1,0
1780 POKE 252,10: POKE 253,51: POKE 254,38: POKE
255,33
1790 POKE MD,234: POKE MD + 1,234: CALL DRW:
POKE MD,81: POKE MD + 1,38
1800 CALL XFR: HCOLOR= 3 + (TL = 2) + 4: RETURN
1810 POKE 251,(AD < B + 1) * AD: POKE 252,10
: POKE 253,51: POKE 254,38: POKE 255,33:
IF AD > B THEN POKE 251,LOWMEM
1820 CALL SCAN: IF AD > B THEN GOSUB 690
1830 HOME : GOSUB 750
1840 HOME : INVERSE : VTAB 8: PRINT " FILE M

```

影片會不斷地重複，直到你按下除了[ESC]鍵之外的任何一個鍵。在這個時候，你也可以更改速度和方向。如果要讀出一部新的影片，只要按[ESC]鍵即可。如果你要停止這個程式，只要在這個檔案名稱之下按[RETURN] 鍵就好了。

快捷徑

「電影製作機」有一些固定的快捷徑來幫助你節省時間，尤其如果你使用鍵盤輸入法。通常要尋找一個特定的鏡頭，你會用GOTO FRAME Option 或啟動箭頭圖案來找，若想使影片鏡頭移動的更快些，可以用迅速的鏡頭跳動。先按住實心蘋果鍵，再啟動箭頭圖案，然後你就可以透過鏡頭快速地前進或後退，直到你鬆了實心蘋果鍵，鏡頭才能再在編輯窗內出現（擁有 Apple II+ 的人，如果你沒有搖桿，這條快捷徑對你便不適用。而當 Ie 或 Ic Apple 的輸入鍵和搖桿的按鈕被壓住時，這些是唯一可以清楚看到的輸入法）。一個已設定的安全措施可以防止你跳過電影的最後一個鏡頭，所以不必擔心會在無意間製造了一些空白的鏡頭。

輸入程式

在 Applesoft 中打入程式列表 1，並存入磁碟中，檔案名稱爲 MCS，假如你擁有編寫組合語言的程式，就從程式列表 2 輸入原始碼，然後再將它存入檔案名稱爲 MCS.BIN。如果你沒有編寫組合語言的程式，就輸入 CALL-151 進入監督系統，再從程式列表 2 的第七十一行 0800：A200……輸入列表左側的機器碼，然後存入磁碟中，檔案名稱用：BSAVE MCS.BIN, A\$800, L\$852 程式列表 2 右邊爲該行組合語言的解釋。

最後輸入程式列表 3，並將它以 MCS.PRDJE-CTER 爲檔案名稱存起來。

LISTING 1: MCS (continued)

```

ENJ          " : NORMAL : IF FQ THEN
AM = LOWMEM + 1: FQ = 0
1850 VTAB 10: IF AM > LOWMEM + 1 THEN PRINT
      "(":
1860 IF AM = LOWMEM + 1 THEN PRINT "(1)";
1870 PRINT "LOAD...";
1880 VTAB 11: PRINT "(2) SAVE AS...": PRINT
      "(3) NEW FILM": PRINT "(4) DRIVE ("DV;";
      "): PRINT "(5) QUIT"
1890 VTAB 16: PRINT "ESC LEAVE"
1900 POKE - 16300,0: POKE - 16303,0: VTAB
18: PRINT "TYPE A NUMBER - ";
1910 GET AS: G = VAL (AS): IF (G < 1 OR G >
5) AND AS < > ESC$ OR G = 1 AND AM > LO
WMEM + 1 THEN CALL BEEP: GOTO 1910
1920 IF G < > 4 THEN TEXT : HOME
1930 IF G > 2 THEN 2020
1940 IF AS = ESC$ THEN 2030
1950 VTAB 22: HTAB 3: PRINT "FILENAME - FLN.
": POKE 255,21: CALL INPT: GOSUB 760: FS
= AS
1960 IF LEN (FS) = 0 THEN 1810
1970 IF LEFT$ (FS,1) < > "?" THEN GOTO 20
10
1980 POKE 35,21: HOME : PRINT : IF PEEK (48
896) = 76 THEN PRINT D$"CAT,D":DV: GOTO
2000
1990 PRINT D$"CATALOG,D":DV
2000 POKE 35,24: GOTO 1950
2010 FZ = G
2020 ON G GOSUB 2040,2160,2260,2300,2310: IF
G = 4 THEN GOTO 1840
2030 TEXT : POKE - 16304,0: POKE - 16299,0
: HOME : RETURN
2040 VTAB 23: HTAB 3: PRINT "LOADING FILE...
PLEASE WAIT.": PRINT D$"VERIFY FLN."FS"
,D":DV: PRINT D$"OPEN FLN."FS: PRINT D$"R
EAD FLN."FS
2050 INPUT G
2060 IF PEEK (48896) = 76 THEN GOSUB 3200:
GOTO 2120
2070 POKE RE + 18,LOWMEM + 1: IF G < B + 2 THEN
POKE 751,G
2080 IF G > B + 1 THEN POKE 751,B + 1
2090 CALL RE: REM DISK READ
2100 ON (G < B + 2 OR MX = B) GOTO 2110: POKE
751,LOWMEM + 1: FOR C = B + 1 TO G - 1: POKE
RE + 18,LOWMEM: CALL RE: AD = C: GOSUB 69
0: NEXT
2110 PRINT : PRINT D$"CLOSE FLN."FS
2120 AD = LOWMEM + 1: AM = G - 1: IF AM > MX THEN
AM = MX
2130 ON (CT < > 3) GOSUB 400: POKE DRW + 1,
0: POKE 251,AD: POKE 252,10: POKE 253,51
: POKE 254,38: POKE 255,33
2140 POKE MD,234: POKE MD + 1,234: CALL DRW:
POKE MD,81: POKE MD + 1,38: IF CT = 3 THEN
GOSUB 2540
2150 CALL XFR: HCOLOR = 3 * (TL = 2) + 4: RETURN
2160 VTAB 23: HTAB 3: PRINT "SAVING FILE...
PLEASE WAIT.": PRINT : PRINT D$"OPEN FLN
."FS",D":DV: PRINT D$"CLOSE FLN."FS: PRINT
D$"DELETE FLN."FS: PRINT D$"OPEN FLN."FS
: PRINT D$"WRITE FLN."FS
2170 PRINT AM + 1
2180 POKE WR + 13,LOWMEM + 1: IF AM < B + 1 THEN
POKE 751,AM + 1
2190 IF AM > B THEN POKE 751,B + 1
2200 CALL WR: REM WRITE
2210 ON (AM < B + 1) GOTO 2230
2220 POKE 751,LOWMEM + 1: FOR AD = B + 1 TO
AM1: POKE WR + 13,LOWMEM: GOSUB 700: CALL
WR: NEXT
2230 AD = LOWMEM + 1: GOSUB 720: PRINT : PRINT
D$"CLOSE FLN."FS
2240 GOSUB 3220: GOSUB 2130
2250 RETURN
2260 VTAB 23: HTAB 1: PRINT "ERASES MEMORY:

```


□如何運作

「電影製作機」結合了組合語言與 Applesoft 的程式，這是個相當大的程式，包括了高解析畫面第 2 頁中大部分的記憶體，第 2 頁上的記憶是留下來製作電影的，它尚提供了 128 K 的 I_c 或 I_e 上額外記憶體的運用。表 2 是程式列表 1 中主要副程式的說明，表 3 則列出所有程式的變數。

LISTING 1: MCS (continued)

```

ARE YOU SURE? (Y/N) - ": POKE 255,1: CALL
INPT:AS = CHR$(PEEK(512) - 128)
2270 IF AS < > "Y" AND AS < > "N" AND AS <
> CHR$(13) THEN CALL BEEP: GOTO 2260
2280 ON (AS < > "Y") GOTO 2290: GOSUB 2760
2290 G = 20: RETURN
2300 DV = NOT (DV - 1) + 1: RETURN
2310 VTAB 23: HTAB 1: PRINT "QUIT - ARE YOU
SURE? (Y/N) - ": POKE 255,1: CALL INPT:
AS = CHR$(PEEK(512) - 128)
2320 IF AS < > "Y" AND AS < > "N" AND AS <
> CHR$(13) THEN CALL BEEP: GOTO 2310
2330 IF AS = "Y" THEN TEXT: HOME: END
2340 RETURN
2350 G = FRE(9): ON CT GOTO 2360,2370,2380
2360 CALL CURS:BT = PEEK(-16287) > 127:X
= PEEK(752) + PEEK(753) + 256:Y = PEEK
(754): RETURN: REM MOUSE CURSOR
2370 CALL CURS:BT = 1:X = PEEK(752) + PEEK
(753) + 256:Y = PEEK(754): RETURN
2380 IF K = 8 OR K = 74 THEN X = X - 4: IF X
< 0 THEN X = 0
2390 IF K = 21 OR K = 75 THEN X = X + 4: IF
X > 279 THEN X = 279
2400 IF K = 10 OR K = 77 THEN Y = Y + 4: IF
Y > 191 THEN Y = 191
2410 IF K = 11 OR K = 73 THEN Y = Y - 4: IF
Y < 0 THEN Y = 0
2420 IF K = 32 THEN BT = 1
2430 IF K = 60 OR K = 62 THEN K = K - 16
2440 IF K = 44 OR K = 46 THEN G = (K = 46) +
1: GOSUB 2540: GOSUB 540: GOSUB 2540
2450 IF K = 5 THEN GOSUB 2540: GOSUB 800: GOSUB
2540
2460 IF K = 13 THEN GOSUB 1090
2470 IF K = 22 THEN GOSUB 2540: GOSUB 1530:
GOSUB 2540
2480 IF K = 24 THEN GOSUB 2540: GOSUB 1380:
GOSUB 2540
2490 IF K = 16 THEN GOSUB 2540: GOSUB 1540:
GOSUB 2540
2500 IF K = 20 THEN GOSUB 2540: GOSUB 1720:
GOSUB 2540
2510 IF K = 15 THEN GOSUB 2540: GOSUB 1770:
GOSUB 2540
2520 IF K = 6 THEN GOSUB 2540: GOSUB 1810: IF
G < > 20 THEN GOSUB 2540:G = 0
2530 RETURN
2540 XDRAW OS AT OX,OY: RETURN
2550 TEXT: HOME: NORMAL
2560 MAXMEM = 149: IF PEEK(48896) = 76 THEN
MAXMEM = 143
2570 POKE 8,MAXMEM + 1
2580 ONERR GOTO 3040
2590 DRW = 2940:SCAN = 2990:XFR = 2263:BEEP =
3273:MOVE = 3287:CLRMEM = 2124:INPT = 20
48:MO = 2957:RMOUSE = 2649:PRD = 2743:CU
RS = 2415:YNIT = 3060:VEC = 3088:WR = 31
90:RE = 3228:AUXMV = 3268
2600 PLAYER = 2151:PZ = 2236:FXSTAK = 3307:IM
    
```

```

OUSE = 3137:S = 1:OS = 1
2610 DS = CHR$(4):ESC$ = CHR$(27):US$ = CHR$
(95):LNS$ = " ": IF PEEK(64435) = 6 THEN
LNS$ = CHR$(124)
2620 OX = 0:X = 0:OY = 0:Y = 0:DL = 206:TL =
2:DV = 1
2630 FOR C = 1 TO 40: PRINT US$: NEXT: VTAB
4: HTAB 1: FOR C = 1 TO 40: PRINT "-": NEXT
: VTAB 3
2640 PRINT "MOVIE CONSTRUCTION SET-BY MIKE L
INKOVICH": HTAB 7: PRINT "COPYRIGHT 1986
MICROSPARC INC": POKE 34,5
2650 GOSUB 750: VTAB 8: INVERSE: PRINT "CO
NTROL MENU": NORMAL
2660 VTAB 10: PRINT "(1) JOYSTICK": PRINT "(
2) MOUSE": PRINT "(3) KEYBOARD"
2670 VTAB 18: PRINT "TYPE A NUMBER - ":
2680 GET AS:CT = VAL(AS): IF CT < 1 OR CT >
3 THEN CALL BEEP: GOTO 2680
2690 IF CT = 1 THEN POKE 2416,183: POKE 241
7,10
2700 IF CT = 2 THEN POKE 2416,89: POKE 2417
,10: CALL IMOUSE: REM INIT MOUSE
2710 FOR C = 752 TO 765: POKE C,0: NEXT: POKE
756,28
2720 HOME: VTAB 8: INVERSE: PRINT "SYSTEM
MENU": NORMAL
2730 VTAB 10: PRINT "(1) 48 OR 64K SYSTEM": PRINT
"(2) 128K SYSTEM": VTAB 18: PRINT "TYPE
A NUMBER - ":
2740 GET AS: IF AS < "1" OR AS > "2" THEN CALL
BEEP: GOTO 2740
2750 TEXT:FW = 1:8 = MAXMEM:MX = MAXMEM: IF
AS = "2" THEN MX = 324
2760 HCOLOR = 4: HGR2: HPLOT 0,0: CALL 62454
: HCOLOR = 7
2770 AD = LOWMEM + 1
2780 CALL 3060: GOSUB 2800: GOSUB 2990: IF F
W THEN XDRAW S AT X,Y:FW = 0
2790 RETURN
2800 HPLOT 8,8 TO 178,8 TO 178,178 TO 8,178 TO
8,8
2810 HPLOT 7,7 TO 179,7 TO 179,179 TO 7,179 TO
7,7
2820 HPLOT 5,5 TO 181,5 TO 181,181 TO 5,181 TO
5,5
2830 POKE 232,16: POKE 233,12: SCALE = 1: ROT =
0
2840 HPLOT 229,8 TO 274,8 TO 274,53 TO 229,5
3 TO 229,8: HPLOT 228,7 TO 275,7 TO 275,
54 TO 228,54 TO 228,7
2850 HPLOT 226,5 TO 277,5 TO 277,56 TO 226,5
6 TO 226,5
2860 POKE 251,14: POKE DRW + 1,0: POKE 252,4
5: POKE 253,56: POKE 254,30: POKE 255,29
: CALL DRW
2870 POKE 251,14: POKE DRW + 1,28: POKE 252,
5: POKE 253,16: POKE 254,30: POKE 255,29
: CALL DRW
2880 GOSUB 720
2890 HPLOT 194,24 TO 218,24 TO 218,36 TO 194
,36 TO 194,24
2900 HPLOT 193,23 TO 219,23 TO 219,37 TO 193
,37 TO 193,23
2910 REM == TOOLS ROW 1
2920 FOR C = 0 TO 56 STEP 28: POKE 251,13: POKE
DRW + 1,C: POKE 252,70: POKE 253,81: POKE
254,C / 28 + 3 + 31: POKE 255,C / 28 + 3
+ 30: CALL DRW: NEXT
2930 FOR C = 84 TO 140 STEP 28: POKE 251,13:
POKE DRW + 1,C: POKE 252,85: POKE 253,9
6: POKE 254,C / 28 + 3 + 22: POKE 255,C /
28 + 3 + 21: CALL DRW: NEXT
2940 FOR C = 168 TO 196 STEP 28: POKE 251,13
: POKE DRW + 1,C: POKE 252,100: POKE 253
,111: POKE 254,C / 28 + 3 + 13: POKE 255
,C / 28 + 3 + 12: CALL DRW: NEXT
2950 XDRAW TL AT 255 + 3 + (TL = 3),102 + 3 +
(TL = 3)
2960 FOR C = 68 TO 113 STEP 15: HPLOT 207,C TO
    
```

LISTING 1: MCS (continued)

```

270,C: NEXT : FOR C = 207 TO 270 STEP 21
: HPLOT C,68 TO C,113: HPLOT C - 1,68 TO
C - 1,113: HPLOT C - 2,68 TO C - 2,113: NEXT

2970 HPLOT 205.67 TO 270.67: HPLOT 205.114 TO
270.114: HPLOT 203.65 TO 272.65 TO 272,1
16 TO 203,116 TO 203,65

2980 RETURN
2990 CALL CLRMEM: IF MX = B THEN 3020
3000 POKE AUXMV,56: FOR C = 8 TO 191
3010 POKE 60,0: POKE 61,96: POKE 62,255: POKE
63,96: POKE 66,0: POKE 67,C: CALL AUXMV:
NEXT
3020 DRAW S AT X,Y:HR = 0:HL = 0: POKE 757,3
7: IF TL = 3 THEN POKE 757,51
3030 AD = LOWMEM + 1:AM = LOWMEM + 1: HCOLOR=
7 + (TL = 2): RETURN
3040 ER = PEEK (222):EL = PEEK (218) + PEEK
(219) * 256:FQ = 0
3050 TEXT : HOME : CALL BEEP:GOSUB 750: INVERSE
: VTAB 8: PRINT "ERROR": NORMAL
3060 CALL - 3280
3070 IF ER > 15 OR ER = 0 THEN PRINT "APPLE
SOFT ERROR ";ER: PRINT "LINE ";EL: GOTO
3160
3080 PRINT "DOS ERROR ":" PRINT : IF ER = 4 THEN
PRINT "WRITE PROTECTED"
3090 IF ER = 5 THEN PRINT "I/O ERR"
3100 IF ER = 6 THEN PRINT "NOT FOUND":FQ =
1
3110 IF ER = 8 THEN PRINT "CHECK DRIVE"
3120 IF ER = 9 THEN PRINT "FULL"
3130 IF ER = 10 THEN PRINT "LOCKED"
3140 IF ER = 11 THEN PRINT "BAD NAME"
3150 IF ER = 13 THEN PRINT "TYPE MISMATCH"
3160 VTAB 18: PRINT "PRESS <RETURN>": GET A
$: CALL YNIT
3170 IF FZ = 1 THEN GOSUB 2760: ON FQ GOSUB
2540:AD = LOWMEM + 1:AM = AD + 1: GOTO 2
030
3180 IF ER > 0 AND ER < 14 THEN GOSUB 3220:
GOSUB 2130: IF FQ THEN GOSUB 2540
3190 GOTO 1840
3200 PRINT D$"CLOSE": IF G > B + 1 THEN GOTO
3240
3210 PRINT D$"BLOAD FLM."Fs",A*(LOWMEM + 1) *
256",B4,E"G * 256",TTXT": CALL 4128
3220 HCOLOR= 4: HGR2 : HPLOT 0,0: CALL 62454
: HCOLOR= 7: GOSUB 2800: XDRAW S AT X,Y
3230 RETURN
3240 PRINT D$"BLOAD FLM."Fs",A*(LOWMEM + 1) *
256",B4,E"(B + 1) * 256",
TTX
T": CALL 4128
3250 IF MX = MAXMEM GOTO 3290
3260 POKE 751,LOWMEM + 1: FOR C = B + 1 TO G
- 1
3270 PRINT D$"BLOAD FLM."Fs",A*LOWMEM + 256"
,B"(C - (LOWMEM + 1)) * 256 + 4",L256,TT
XT": CALL 4164
3280 AD = C: GOSUB 690: NEXT
3290 AD = LOWMEM + 1: GOTO 3220

```

END OF LISTING 1

KEY PERFECT 5.0

RUN ON MCS				4D787DD3
CODE-5.0	LINE#	LINE#	CODE-4.0	23AA414A
6145404B	10	100	7EC0	8D13F23C
D9E11205	110	200	843A	E258D3C7
66DA024B	210	300	A79F	EAC4B365
389510AF	310	400	B941	850A3456
3FDE5CC8	410	500	B130	E57E9263
57DD6124	510	600	8A4D	8A88B374
2F396B93	610	700	C20F	7A31BE76
A5DEAD37	710	800	BA14	C30184F0
A05D0B3C	810	900	7102	CF479AD4
6021FBEC	910	1000	A674	9700E189
E0EF4437	1010	1100	B18A	2548131B
CDDA7178	1110	1200	8D0E	CEBA10D9
B39CE092	1210	1300	911E	C0AADD8F
EF6206C3	1310	1400	6506	203C845F
A1C78B56	1410	1500	780A	A5262CF4
				1052D4FC
				201D89C4

LISTING 2: MCS.BIN

The Assembler 3.0

Source File - MCS.BIN

MCS.BIN	
By Mike Linkovich	
COPYRIGHT 1986	
BY MicroSPARC, Inc.	
Concord, MA 01742	
MicroSPARC assembler	
ORG \$800	
ROKEY EQU \$FD0C	
COUT EQU \$FD0D	
PREAD EQU \$FB1E	
BUT0 EQU \$C061	
XDRAW EQU \$F65D	
HPLOT EQU \$F457	
VDRAW EQU \$F601	
AUXMOVE EQU \$C311	
WAIT EQU \$FCA8	
HPOSN EQU \$F411	
XXDRAW EQU \$F601	
SETCOL EQU \$F6F0	
HIGHMEM EQU \$9540	
MAXLOC EQU \$2EF	
COUNTER EQU \$2EE	
XCOUNT EQU \$2EA	
VCOUNT EQU \$2EB	
BITNO EQU \$2EC	
XPOS EQU \$2ED	
BYTE EQU \$2EE	
XTMP EQU \$2EF	
BIT EQU \$2E9	
FRAMEAUX EQU \$F411	
FRAME EQU \$2EF	
PAUSE EQU \$2FD	
ENDFRAME EQU \$2EE	
AUXEND EQU \$2F7	
LXOLD EQU \$2F0	
HXOLD EQU \$2F1	
YOLD EQU \$2F2	
CURSOR EQU \$2F3	
OCURSOR EQU \$2F4	
TOOL EQU \$2F5	
XZTEMP EQU \$2F6	
YTEMP EQU \$2F7	
BUTTON EQU \$2F8	
LXNEW EQU \$2F9	
OLDBTN EQU \$2EA	
HXNEW EQU \$2FA	
YNEW EQU \$2FB	
PDL0 EQU \$2FC	
PDL1 EQU \$2FD	
HBSL EQU \$2E	


```

1510 - 1600      990B
1610 - 1700      8EE0
1710 - 1800      74D6
1810 - 1900      9D25
1910 - 2000      85D7
2010 - 2100      AA5F
2110 - 2200      C848
2210 - 2300      818D
2310 - 2400      820F
2410 - 2500      787E
2510 - 2600      AE76
2610 - 2700      D5A6
2710 - 2800      9764
2810 - 2900      8AAE
2910 - 3000      FD1E
3010 - 3100      989D
3110 - 3200      7C8D
3210 - 3290      9825
= PROGRAM TOTAL = 280F

```

```

:Paddle read sub
:Button # status

```

```
:Delay sub
```

```

:Aux frame counter
:Frame counter
:Delay amount
:Last frame
:Last aux frame
:LoByte old x pos
:HiByte old x pos
:Old y pos
:Cursor shape ptr
:Old cursor
:Tool shape ptr
:Temporary holder
:Temporary holder
:Button status 1/0
:Joystick only labels
:Old button status
:Current x hiByte
:Current y
:Storage for PDL0
:Storage for PDL1

```

```

57 SETMOUSE EQU $12
58 SERVMOUSE EQU $13
59 READMOUSE EQU $14
60 CLEARMOUSE EQU $15
61 POSMOUSE EQU $16
62 CLAMPMOUSE EQU $17
63 HOMEMOUSE EQU $18
64 INITMOUSE EQU $19
65 MAXMEM EQU $98
66 LINELEN EQU $FF
67
68
69
70
71 0000 A2 00      LDX #000
72
73 0002 20 0C FD  ILLOOP JSR RKEY
74 0005 C9 00      CMP #0
75 0007 F0 2F      BEQ IEND
76 0009 C9 00      CMP #155
77 000B F0 34      BEQ IEND2
78 000D C9 00      CMP #136
79 000F D0 15      BNE ISKIP
80 0011 E0 00      CPX #0
81 0013 F0 ED      BEQ ILOOP
82 0015 CA        DEX
83 0016 20 ED FD  JSR COUNT
84 0019 A9 A0      LDA #160
85 001B 20 ED FD  JSR COUNT
86 001E A9 00      LDA #136
87 0020 20 ED FD  JSR COUNT
88 0023 4C 02 00  JMP ILOOP
89
90 0026 E4 FF      ISKIP CPX LINELEN
91 0028 F0 D8      BEQ ILOOP
92 002A C9 A0      CMP #160
93 002C 90 D4      BCC ILOOP
94 002E 9D 00 02  STA $200.X
95 0031 E8        INX
96 0032 20 ED FD  JSR COUNT
97 0035 4C 02 00  JMP ILOOP
98
99 0038 9D 00 02  IEND STA $200.X
100 003B A9 00     LDA #0
101 003D 9D 01 02 STA $201.X
102 0040 68       RTS
103
104 0041 A9 00     IEND2 LDA #0
105 0043 8D 00 02 STA $200
106 0046 A9 00     LDA #0
107 0048 8D 01 02 STA $201
108 004B 68       RTS
109
110
111
112
113
114
115
116 004C A9 60     START LDA #160
117 004E 8D 57 00 STA LOCATION+2
118 0051 A0 00     CLOOP1 LDY #0
119 0053 A9 00     CLOOP2 LDA #10000000
120 0055 99 00 60 LOCATION STA $0000.Y
121 0058 C8        INY
122 0059 D0 F8     BNE CLOOP2
123 005B EE 57 00 INC LOCATION+2
124 005E 18        CLC
125 005F AD 57 00 LDA LOCATION+2
126 0062 C5 00     CMP MAXMEM
127 0064 90 E8     BCC CLOOP1
128 0066 68       RTS
129
130
131
132
133
134
135
136
137 0067 AD EF 02 PLOOP LDA FRAME
138 006A 85 FB     STA $FB
139 006C 20 7C 00 JSR DRAW
140 006F AD FD 02 LDA PAUSE
141 0072 20 A5 FC JSR WAIT
142 0075 EE EF 02 INC FRAME
143 0078 AD EF 02 LDA FRAME
144 007B CD EE 02 CMP ENDFRAME
145 007E D0 E7     BNE PLOOP
146 0080 AD F7 02 LDA AUXEND
147 0083 D0 01     BNE PSKIP
148 0085 68       RTS
149

```

:address of highest avail mem

```
: INPUT ANYTHING ROUTINE INPT CALL 2048
```

```
LDX #000
```

```

ILLOOP JSR RKEY
CMP #0
BEQ IEND
CMP #155
BEQ IEND2
CMP #136
BNE ISKIP
CPX #0
BEQ ILOOP
DEX
JSR COUNT
LDA #160
JSR COUNT
LDA #136
JSR COUNT
JMP ILOOP

```

```

:Hit 'RETURN'?
:Yes, done
:Hit 'ESC'?
:Yes, abort input
:Hit left arrow key?
:No skip this
:Are there any characters?
:Yes, can't back up
:Back up one
:Use left arrow char
:Print a space
:Covering old letter
:Back up one...
:to old position
:Return to loop

```

```

ISKIP CPX LINELEN
BEQ ILOOP
CMP #160
BCC ILOOP
STA $200.X
INX
JSR COUNT
JMP ILOOP
IEND STA $200.X
LDA #0
STA $201.X
RTS

```

```

:Maximum length?
:Yes, can't add a char
:Bad character
:Character ok, save it
:Increment counter
:Output character
:Return to loop
:Store RETURN char
:Store 0 for...
:End of line

```

```

IEND2 LDA #0
STA $200
LDA #0
STA $201
RTS

```

```

:ESC pressed...
:abort
:Null Length string
:EXIT

```

```

: Clear movie space memory
: (Main bank)

```

```
CLRMEM :2124
```

```

START LDA #160
STA LOCATION+2
LDY #0
CLOOP1 LDA #10000000
CLOOP2 STA $0000.Y
INX
BNE CLOOP2
INC LOCATION+2
CLC
LDA LOCATION+2
CMP MAXMEM
BCC CLOOP1
RTS

```

```

:Start at page 160
:Start at beginning of page
:Set Hi-Bit
:Store it
:Increment counter -- Done yet?
:No... continue
:Yes... increment page
:Last page?
:No... do next page
:Done

```

```
: Play Movie Routine
```

```
:PLAYER, CALL 2151
```

```

PLOOP LDA FRAME
STA $FB
JSR DRAW
LDA PAUSE
JSR WAIT
INC FRAME
LDA FRAME
CMP ENDFRAME
BNE PLOOP
LDA AUXEND
BNE PSKIP
RTS

```

```

:Get current frame
:Save page number
:Draw it
:Delay a bit
:Increment counter
:Done yet?
:No, do next
:Any aux-men frames?
:Yes
:No, done

```

程式發表

LISTING 2: MCS.BIN (continued)

```

150 :-----:
151 : Move a frame from auxiliary memory
152 : to main memory
153 :-----:
154
155 0886 A9 00 PSKIP LDA #500
156 0888 85 3C STA $3C
157 088A AD FC 02 LDA FRAMEAUX
158 088D 85 3D STA $3D
159 088F A9 FF LDA #5FF
160 0891 85 3E STA $3E
161 0893 AD FC 02 LDA FRAMEAUX
162 0896 85 3F STA $3F
163 0898 A9 00 LDA #500
164 089A 85 42 STA $42
165 089C A9 61 LDA #561 :Move to page 561
166 089E 85 43 STA $43
167 08A0 18 CLC
168 08A1 20 11 C3 JSR AUXMOVE
169 08A4 A9 61 LDA #561
170 08A6 85 FB STA $FB
171 08A8 20 7C 08 JSR DRAW :Draw the frame
172 08AB AD FD 02 LDA PAUSE
173 08AE 20 A8 FC JSR WAIT :Delay a bit
174 08B1 EE FC 02 INC FRAMEAUX :Increment counter
175 08B4 AD FC 02 LDA FRAMEAUX
176 08B7 CD F7 02 CMP AUXEND :Done yet?
177 08BA D0 CA BNE PSKIP :No
178 08BC 60 RTS :Yes, end
179
180 :-----:
181 : This is the same as the first part
182 : It is used to play main mem in reverse
183 : because a movie must start in aux
184 : memory and end in main memory
185 :-----:
186
187 08B0 AD EF 02 PLOOP2 LDA FRAME
188 08B3 85 FB STA $FB
189 08B5 20 7C 08 JSR DRAW
190 08B8 AD FD 02 LDA PAUSE
191 08BB 20 A8 FC JSR WAIT
192 08BE CD EF 02 DEC FRAME
193 08C0 AD EF 02 LDA FRAME
194 08C3 CD EE 02 CMP ENDFRAME
195 08C6 D0 E7 BNE PLOOP2
196 08C8 60 RTS
197
198 :-----:
199 : XFER Routine :
200 : XFERs Frame pixels to
201 : Editing Window
202 :-----:
203
204 : XFER, CALL 2263
205
206 :-----:
207
208 08D7 A9 0A LDA #10
209 08D9 8D EB 02 STA YCOUNT
210 08DC A9 21 LDA #33
211 08DE 8D EA 02 STA XCOUNT
212 08E1 A9 06 LDA #6
213 08E3 8D EC 02 STA BITNO
214 08E6 A9 40 LDA #501000000 :Bit #
215 08E8 8D E9 02 STA BIT :Bit position in byte
216
217 08EB 20 50 09 XLOOP JSR BITCHECK :Check bit status
218 08EE 38 JSR BITCHECK
219 08F1 AD EA 02 LDA XCOUNT
220 08F2 E9 21 SBC #33 :Subtract 33
221 08F4 8D EF 02 STA XTEMP
222 08F7 A0 18 LDY #27 :Multiply by 28...
223 08F9 18 CLC
224 08FA 6D EF 02 ADC XTEMP
225 08FD 88 DEY
226 08FE D0 F9 BNE LP1
227 0900 18 CLC
228 0901 69 0A ADC #10
229 0903 8D ED 02 STA XPOS
230 0906 18 CLC
231 0907 AD EC 02 LDA BITNO
232 090A 0A ASL :x by 2
233 090B 0A ASL :x by 4
234 090C 18 CLC
235 090D 6D ED 02 ADC XPOS
236 0910 AA TAX :Xfer to X-reg
237 0911 38 SEC
238 0912 AD EB 02 LDA YCOUNT
239 0915 E9 0A SBC #10
240 0917 0A ASL :x by 2
241 0918 0A ASL
242 0919 18 CLC
243 091A 69 0A ADC #10
244 091C A0 00 LDY #500
245 091E 20 11 F4 JSR HPOSN
246
247 0921 A9 00 LDA #500
248 0923 A0 00 LDY #500
249 0925 A2 39 LDX #539
250 0927 20 01 F6 JSR XDRAW
251
252 092A AD EC 02 LDA BITNO
253 092D F0 09 BEQ XSKIP1
254 092F CE EC 02 DEC BITNO
255 0932 4E E9 02 LSR BIT
256 0935 4C E8 08 JMP XLOOP
257 0938 EE EA 02 XSKIP1 INC XCOUNT
258 093B AD EA 02 LDA XCOUNT
259 093E C9 27 CMP #39
260 0940 D0 9F BNE XLOOP2
261 0942 AD EB 02 LDA YCOUNT
262 0945 C9 33 CMP #51
263 0947 F0 06 BEQ XEND
264 0949 EE EB 02 INC YCOUNT
265 094C 4C DC 08 JMP XLOOP1
266 094F 60 XEND RTS
267
268 :-----:
269 : BIT STATUS FINDER
270 : (Sets color according to Bit)
271 :-----:
272
273 0950 AD EB 02 BITCHECK LDA YCOUNT
274 0953 85 06 STA $06
275 0955 20 DE 08 JSR YADDR
276 0958 AC EA 02 LDY XCOUNT
277 095B B1 26 LDA (HBASEL),Y
278 095D 80 EE 02 STA BYTE
279 0960 AD E9 02 LDA BIT
280 0963 A2 80 LDX #580
281 0965 2D EE 02 AND BYTE
282 0968 F0 02 BEQ XSKIP
283 096A A2 FF LDX #5FF
284 096C 86 E4 XSKIP STX $E4
285 096E 60 RTS
286
287 :-----:
288 : Mouse Cursor
289 : Uses Mouse/Joystick
290 : To move Cursor around
291 : The screen
292 :-----:
293
294
295
296
297
298 096F 20 59 0A MLOOP JSR MOVER
299 0972 AD F3 02 LDA CURSOR
300 0975 80 F4 02 STA OCURSOR
301 0978 A9 1C LDA #1C
302 097A 8D F3 02 STA CURSOR
303 097D A0 F1 02 LDA HXOLD
304 0980 D0 22 BNE ICNCHK
305 0982 AD F0 02 LDA LXOLD
306 0985 C9 00 CMP #11
307 0987 90 18 BCC ICNCHK
308 0989 AD F0 02 LDA LXOLD
309 098C C9 B1 CMP #177
310 098E B0 14 BCS ICNCHK
311 0990 AD F2 02 LDA YOLD
312 0993 C9 08 CMP #11
313 0995 90 08 BCC ICNCHK
314 0997 AD F2 02 LDA YOLD
315 099A C9 B1 CMP #177
316 099C B0 06 BCS ICNCHK
317 099E AD F5 02 LDA TOOL
318 09A1 8D F3 02 STA CURSOR
319
320 09A4 AD F0 02 ICNCHK LDA BUTTON
321 09A7 F0 C6 BEQ MLOOP
322 09A9 AD F3 02 LDA CURSOR
323 09AC CD F5 02 CMP TOOL
324 09AF F0 80 BEQ POINT
325 09B1 AD F1 02 LDA HXOLD
326 09B4 D0 07 BNE MSKIP
327 09B6 AD F0 02 LDA LXOLD
328 09B9 C9 C8 CMP #200
329 09BB 90 B2 BCC MLOOP
330 09BD 60 RTS
331
332 09BE AD F2 02 POINT LDA YOLD
333 09C1 AE F0 02 LDY LXOLD

```


: by 4

:Find Position

:Rotation

:Hibyte

:Lobyte

:Draw Block

:Done all 7 bits?

:Yes, next byte

:No, do next bit

:Shift to next pos

:Last byte in row?

:No

:Yes

:Last row?

:Yes, done

:No do next row

:EXIT

:Store row #

:Get screen byte

:Save it

:Test bit

:On?

:No, Hcolor=4 (\$80)

:Yes, Hcolor=7 (\$FF)

:Set Hcolor

:Return to loop

:CALL 2415

:Update cursor pos

:Update old

:Reset pointer

:Hibyte Set?

:Yes

:Inside Edit window?

:Left side

:Too far left

:Right side

:Too far right

:Top

:Too high

:Bottom

:Too low

:Inside window, change...

....cursor to tool

:Button Down?

:No

:Is CURSOR=TOOL?

:Yes, in window

:No, hit an icon?

:Probably

:Too low

:Let BASIC handle it

334 09C4 AC F1 02

335 09C7 20 11 F4

336 09CA AE F5 02

337 09CD A0 0C

338 09CF A9 00

339 09D1 20 5D F6

340 09D4 38

341 09D5 AD F0 02

342 09D8 E9 0A

343 09DA 4A

344 09DB 4A

345 09DC 8D F6 02

346 09DF 0A

347 09E0 0A

348 09E1 18

349 09E2 69 0A

350 09E4 AA

351 09E5 30

352 09E6 AD F2 02

353 09E9 E9 0A

354 09EB 4A

355 09EC 4A

356 09ED 8D F7 02

357 09F0 0A

358 09F1 0A

359 09F2 18

360 09F3 69 0A

361 09F5 A0 00

362 09F7 20 11 F4

363 09FA AD E8 02

364 09FD D0 10

365 09FF AD F3 02

366 0A02 C9 33

367 0A04 F0 16

368 0A06 A2 39

369 0A08 A0 0C

370 0A0A A9 00

371 0A0C 20 5D F6

372 0A0F A0 00

373 0A11 A5 EA

374 0A13 F0 02

375 0A15 A0 FF

376 0A17 84 E4

377 0A19 4C 25 0A

378 0A1C A2 39

379 0A1E A0 0C

380 0A20 A9 00

381 0A22 20 01 F6

382 0A25 18

383 0A26 AD F6 02

384 0A29 69 E7

385 0A2B 8D F6 02

386 0A2E A0 00

387 0A30 00 02

388 0A32 A0 01

389 0A34 AE F6 02

390 0A37 18

391 0A38 AD F7 02

392 0A3B 69 0A

393 0A3D 20 57 F4

394

395 0A40 AD F2 02

396 0A43 AE F0 02

397 0A46 AC F1 02

398 0A49 20 11 F4

399 0A4C A9 00

400 0A4E AE F5 02

401 0A51 A0 0C

402 0A53 20 5D F6

403

404 0A56 4C 6F 09

405

406

407

408

409

410

411 0A59 A0 14

412 0A5B 20 D0 0C

413 0A5E AD 7C 07

414 0A61 38 00

415 0A63 29 20

416 0A65 D0 07

417 0A67 AD 7C 07

418 0A6A 29 40

419 0A6C F0 E8

420 0A6E AD F2 02

421 0A71 AE F0 02

422 0A74 AC F1 02

423 0A77 20 11 F4

424 0A7A A9 00

425 0A7C A0 0C

426 0A7E AE F4 02

LDY HXOLD

JSR HPOSN

LDX TOOL

LDY #00C

LDA #008

JSR XDRAW

SEC

LDA LXOLD

SBC #10

LSR

LSR

STA XZTEMP

ASL

ASL

CLC

ADC #10

TAX

SEC

LDA YOLD

SBC #10

LSR

LSR

STA YTEMP

ASL

ASL

CLC

ADC #10

LDY #0

JSR HPOSN

LDA OLDBTN

BNE POINT4

LDY CURSOR

CMP #033

BEQ POINT4

LDX #039

LDY #00C

LDA #008

JSR XDRAW

LDY #008

LDA #EA

BEQ POINT3

LDY #0FF

STY #E4

JMP POINT5

LDX #039

LDY #00C

LDA #008

JSR VDRAW

CLC

LDA XZTEMP

ADC #231

STA XZTEMP

LDY #008

BCC MSKIP1

LDY #001

LDX XZTEMP

CLC

LDA YTEMP

ADC #10

JSR HPLOT

LDA YOLD

LDX LXOLD

LDY HXOLD

JSR HPOSN

LDX TOOL

LDY #00C

JSR XDRAW

JMP MLOOP

程式發表

LISTING 2: MCS.BIN (continued)

```

427 0A81 20 5D F6 JSR XDRAW ;XDRAW Old
428
429 0A84 AE 7C 04 LOX $47C
430 0A87 AC 7C 05 LOY $57C
431 0A8A AD FC 04 LDA $4FC
432 0A8D 8E F0 02 STX LXOLD
433 0A90 8C F1 02 STY HXOLD
434 0A93 8D F2 02 STA YOLD ;Update old values
435
436 0A96 20 11 F4 JSR HPOSN ;Find position
437 0A99 AD 8C 04 LDY $58C ;HIGH BYTE
438 0A9B AE F3 02 LDX CURSOR ;LOW BYTE
439 0A9E A9 00 LDA #500 ;ROT
440 0AA0 20 5D F6 JSR XDRAW ;XDRAW New
441
442 0AA3 AD F8 02 LDA BUTTON
443 0AA6 8D E8 02 STA OLBSTN ;Update button
444 0AA9 A9 00 LDA $500
445 0AAB 8D F8 02 STA BUTTON ;Set button to 0
446 0AAE AD 7C 07 LDA $77C ;Button down?
447 0AB1 10 03 BPL MSKIP2 ;Not set
448 0AB3 EE F8 02 INC BUTTON ;Yes, set to 1
449 0AB6 60 MSKIP2 RTS
450
451 ;-----
452 ; Routine to read paddles or joystick
453 ;-----
454 0AB7 A2 00 MOVER2 LOX #0 ;READ PADDL CALL 2743
455 0AB9 20 1E F8 JSR PREAD ;Find Paddle 0
456 0ABC 8C FC 02 STY PDL0 ;Save it
457 0ABF A9 15 LDA #15
458 0AC1 AD F8 FC JSR WAIT ;Wait a bit
459 0AC4 AD F2 02 LDA YOLD
460 0AC7 AC F1 02 LOY HXOLD
461 0ACA AE F0 02 LDX LXOLD
462 0ACD 20 11 F4 JSR HPOSN
463 0AD0 A9 00 LDA #0
464 0AD2 AD 0C 04 LDY $58C
465 0ADA AE F4 02 LDX CURSOR
466 0AD7 20 5D F6 JSR XDRAW ;XDRAW Old
467 0ADA AD F8 02 LDA YNEW
468 0ADD AC FA 02 LOY HXNEW
469 0AE0 AE F9 02 LDX LXNEW
470 0AE3 8D F2 02 STA YOLD
471 0AE6 8C F1 02 STX HXOLD
472 0AE9 8E F0 02 STY LXOLD
473 0AEC 20 11 F4 JSR HPOSN
474 0AEF AD 0C 04 LDY $58C
475 0AF1 AE F3 02 LDX CURSOR
476 0AF4 20 5D F6 JSR XDRAW ;XDRAW New
477 0AF7 AD F8 02 LDA BUTTON
478 0AFA 8D E8 02 STA OLBSTN ;Update button
479
480 0AFD A9 00 LDA #0
481 0AFF 8D F8 02 STA BUTTON
482 0B02 AD 61 C0 LDA BUT0 ;Button 0 down?
483 0B05 10 03 BPL A ;No
484 0B07 EE F8 02 INC BUTTON ;Yes, set to 1
485 0B0A AD FC 02 A LDA PDL0
486 0B0D C9 E8 CMP #235
487 0B0F 90 10 BCC C
488 0B11 AD FA 02 LDA HXNEW
489 0B14 F0 00 BEQ A10
490 0B16 AD F9 02 LDA LXNEW
491 0B19 C9 13 CMP #19
492 0B1B 80 20 BCS E
493 0B1D EE F9 02 INC LXNEW
494 0B20 4C 4A 08 JMP E
495 0B23 EE F9 02 A10 INC LXNEW ;Overflow?
496 0B26 D0 22 BNE E ;No
497 0B28 EE FA 02 INC HXNEW ;Y, Set hi byte
498 0B2B 4C 4A 08 JMP E
499
500 0B2E AD FC 02 C LDA PDL0
501 0B31 C9 14 CMP #20
502 0B33 80 15 BCS E
503 0B35 AD F9 02 LDA LXNEW
504 0B38 D0 00 BNE D
505 0B3A AD FA 02 LDA HXNEW
506 0B3D F0 00 BEQ E
507 0B3F CE FA 02 DEC HXNEW
508 0B42 A9 FF LDA #FF
509 0B44 8D F9 02 STA LXNEW
510
511 0B47 CE F9 02 D DEC LXNEW
512
513 0B4A A2 01 E LOX #1
514 0B4C 20 1E F8 JSR PREAD
515 0B4F 8C FD 02 STY PDL1
516 0B52 A9 30 LDA #530
517 0B54 20 A8 FC JSR WAIT

```

```

518 0B57 AD F0 02 LDA PDL1
519 0B5A C9 E8 CMP #235
520 0B5C 90 0C BCC F
521 0B5E AD F8 02 LDA YNEW
522 0B61 C9 09 CMP #185
523 0B63 90 01 BCC E1
524 0B65 60 RTS
525
526 0B66 EE F0 02 E1 INC YNEW
527 0B69 60 RTS
528
529 0B6A AD F0 02 F LDA PDL1
530 0B6D C9 14 CMP #20
531 0B6F 90 01 BCC F1
532 0B71 60 RTS
533
534 0B72 AD F0 02 F1 LDA YNEW
535 0B75 D0 01 BNE F2
536 0B77 60 RTS
537
538 0B78 CE F0 02 F2 DEC YNEW
539 0B7B 60 RTS
540
541 ;-----
542 ; DRAW
543 0B7C A9 00 LDA #500
544 0B7E 85 FA STA $FA
545 0B80 A5 FD LDA $FD
546 0B82 85 06 STA $06
547 0B84 20 DE 0B A9 JSR YADDR
548 0B87 A4 FE LDY $FE
549 0B89 A2 00 LOX #500
550 0B8B A1 FA AB LDA ($FA,X)
551 0B8D 51 26 EOR ($26),Y
552 0B8F 91 26 STA ($26),Y
553 0B91 80 DEY
554 0B92 18 CLC
555 0B93 E6 FA INC $FA
556 0B95 D0 02 BNE A1
557 0B97 E6 FB INC $FB
558 0B99 C0 FF CPY #FF
559 0B9B F0 04 A1 BEQ A2
560 0B9D C4 FF CPY $FF
561 0B9F 80 EA A2 BCS A0
562 0BA1 C6 06 DEC $06
563 0BA3 A5 06 LDA $06
564 0BA5 C9 FF CMP #FF
565 0BA7 F0 04 A2 BEQ A3
566 0BA9 C5 FC CMP $FC
567 0BAB D0 07 BCS A9
568 0BAD 60 A3 RTS
569
570 ;-----
571 ; SCAN
572 0BAE A9 00 LDA #500
573 0BB0 85 FA STA $FA
574 0BB2 A5 FD LDA $FD
575 0BB4 85 06 STA $06
576 0BB6 20 DE 0B B0 JSR YADDR
577 0BB9 A4 FE LDY $FE
578 0BBB A2 00 LOX #500
579 0BBD 51 26 B1 LDA ($26),Y
580 0BBF 81 FA B1 STA ($FA,X)
581 0BC1 80 DEY
582 0BC2 18 CLC
583 0BC3 E6 FA INC $FA
584 0BC5 D0 02 BNE B2
585 0BC7 E6 FB INC $FB
586 0BC9 C0 FF CPY #FF
587 0BCB F0 04 B2 BEQ B3
588 0BCD C4 FF CPY $FF
589 0BCF 80 EC B3 BCS B1
590 0BD1 C6 06 DEC $06
591 0BD3 A5 06 LDA $06
592 0BD5 C9 FF CMP #FF
593 0BD7 F0 04 B3 BEQ B4
594 0BD9 C5 FC CMP $FC
595 0BDB D0 09 BCS B0
596 0BDD 60 B4 RTS
597
598 ;-----
599 ; YADDR
600 0BDE A4 06 LDY $06
601 0BE0 B1 CE LDA ($CE),Y
602 0BE2 85 26 STA $26
603 0BE4 A5 E6 LDA $E6
604 0BE6 C9 40 CMP #540
605 0BE8 D0 05 BNE C2
606 0BEA B1 DE LDA ($DE),Y
607 0BEC 85 27 STA $27
608 0BED 60 RTS
609
610 0BEF B1 EE C2 LDA ($EE),Y

```


;DRW, CALL 294B

;SCAN, CALL 299B

; 3B3B

```

611 0BF1 85 27          STA $27
612 0BF3 6B            RTS
613
614
615          ;-----
616          ; INIT TABLE ADDRESSES
617          ;-----
618          ;-----
619          ; INITADDR
620          ;-----
621          ;CALL 3B6B
622          ;LOW ORDER BYTE
623          ;-----
624          ;LDA #YTABLE2
625          ;STA SCE
626          ;LDA #YTABLE2/
627          ;STA SCF
628          ;LDA #54B
629          ;STA SEE
630          ;LDA MAXMEM
631          ;SEC
632          ;SBC #1
633          ;STA SEF
634          ;LDA #YTABLE
635          ;LDA #YTABLE/
636          ;STA $0F
637          ;RTS
638
639          ;-----
640          ; Vector shapes of cursors
641          ;-----
642          ;-----
643          ; 3B8B
644          ;-----
645          ; VECTORS
646          ;-----
647          ; Vector shapes
648          ;-----
649          ; DFC $B5,$B8,$B9,$B9,$15,$B9,$23,$B9
650          ; DFC $29,$B9,$2F,$B9,$2D,$1E,$1E,$3B
651          ; DFC $B0,$B9,$B9,$B9,$B9,$36,$15,$15
652          ; DFC $15,$15,$B9,$B9,$1C,$1C,$1C,$1C
653          ; DFC $37,$B7,$B9,$3B,$36,$2D,$24,$B7
654          ; DFC $B8,$36,$2D,$3C,$2C,$B7,$B9,$14
655          ; DFC $B8
656
657          ;-----
658          ; Mouse Setup
659          ;-----
660          ; SETUPMOUSE
661          ;-----
662          ; LDY #519
663          ; JSR CALLCARD
664          ; LDA #1
665          ; LDY #512
666          ; JSR CALLCARD
667          ; LDA #15
668          ; STA $4F8
669          ; LDA #1
670          ; STA $5F8
671          ; LDA #0
672          ; STA $478
673          ; STA $578
674          ; LDY #517
675          ; JSR CALLCARD
676          ; LDA #186
677          ; STA $4F8
678          ; LDA #0
679          ; STA $5F8
680          ; LDY #517
681          ; JSR CALLCARD
682          ; RTS
683
684          ;-----
685          ; DISK WRITE
686          ; CALL 319B
687          ; for DOS 3.3 and ProDOS
688          ;-----
689          ; DISKWRITE
690          ;-----
691          ; LDA #0
692          ; STA COUNTER
693          ; LDY COUNTER
694          ; NOP
695          ; ;Free space
696          ; NOP
697          ; LDA $62B8,Y
698          ; ;Get Char
699          ; NOP
700          ; ;Free space
701          ; NOP
702          ; NOP
703          ; JSR COUT
704          ; INC COUNTER
705          ; BNE LOOPA
706          ; INC LOCA+2
707          ; ;Next page
708          ; CLC
709          ; LDA LOCA+2
710          ; CMP MAXLOC
711          ; BCC LOOPA
712          ; ;NO

```

[illegible]

FOUR: 四, 4, 4th, 4th, 4th

[illegible]

创刊时间(九年三月)

程式發表

```

875 1018 50 50 50 50 50 DFC $D0,$D0,$D0,$D0,$D0,$D0,$D0,$D0,$D0
      D0 D0 D0 D0 D0
876 -----
877      ; set high bits after ProDOS blood
878      SETBITS          ;CALL 4128
879 1020 A9 60          LDA #560
880 1022 8D 2E 10       STA SLOC+2
881 1025 8D 31 10       STA SLOC+2
882 1028 A0 00          SL1 LDY #0
883 102A A9 80          SL2 LDA #560
884 102C 19 00 60       SLOC ORA $6000,Y
885 102F 99 00 60       SLOC2 STA $6000,Y
886 1032 C8             INC SLOC2
887 1033 00 F5          BNE SL2
888 1035 EE 2E 10       INC SLOC+2
889 1038 EE 31 10       INC SLOC+2
890 103B 18             CLC
891 103C AD 2E 10       LDA SLOC+2
892 103F C5 08          CMP MAXMEM
893 1041 90 E5          BCC SL1
894 1043 60            RTS
895 -----
896      SETAUX
897 1044 A0 00          LDY #0
898 1046 A9 80          SAL1 LDA #560
899 1048 19 00 61       ORA $6100,Y
900 104B 99 00 61       STA $6100,Y
901 104E C8             INC SLOC+2
902 104F 00 F5          BNE SAL1
903 1051 60            RTS

```

000 Errors

END OF LISTING 2

KEY PERFECT 5.0 RUN ON MCS.81N

CODE-5.0	ADDR#	ADDR#	CODE-4.0
53D369F3	0800	084F	2495
5C7DFFBC	0850	089F	2398
95A569E2	08A0	08EF	284D
20E36A84	08F0	093F	28B1
79852511	0940	098F	29C4
1E9889CF	0990	09DF	26F4
C7E80BBC	09E0	0A2F	2729
980ED5A9	0A30	0ACF	21A9
0B1BF844	0A80	0ACF	28E6
6C105A25	0AD0	0B1F	276A
13340784	0B20	0B6F	2821
5F4B23AB	0B70	0BBF	2365
36726190	0BC0	0C0F	2684
1427F3F7	0C10	0C5F	2775
E31BFA83	0C60	0CAF	26E0
53AEFF99	0CB0	0CFF	28D1
9FD98764	0D00	0D4F	28B2
ADCF930B	0D50	0D9F	2903
DA61A4AE	0DA0	0DEF	2AF4
283A35C0	0DF0	0E3F	2740
39F0F2FA	0E40	0E8F	2686
DBAEFA39	0E90	0EDF	28F8
D209045B	0EE0	0F2F	26CC
9DE7FD70	0F30	0F7F	2451
260DA1E7	0F80	0FCF	1DF8
F470137D	0FD0	101F	2FBF
4EA64D1C	1020	1051	1834
EE8267A9	= PROGRAM TOTAL =		0852

LISTING 3: MCS.PROJECTOR

```

10 REM *****
20 REM * MCS.PROJECTOR *
30 REM * BY MIKE LINKOVICH *
40 REM * COPYRIGHT (C) 1986 *
50 REM * BY MICROSPARC, INC *
60 REM * CONCORD, MA 01742 *
70 REM *****
80 IF PEEK (104) < > 16 THEN POKE 103,129
   : POKE 104,16: POKE 4224,0: PRINT CHR$
   (4)"RUN MCS.PROJECTOR"
90 PRINT CHR$ (4)"BLOOD MCS.BIN"
100 LOWMEM = 97: IF PEEK (48896) < > 76 THEN
   HIMEM: 16384
110 MAXMEM = 149: IF PEEK (48896) = 76 THEN
   MAXMEM = 143
120 POKE 8,MAXMEM + 1
130 DRW = 2940:SCAN = 2990:MD = 2957:D$ = CHR$
   (4):AUXMV = 3268:MOVE = 3287
140 PLAYER = 2151:PZ = 2236:RE = 3228
150 B = MAXMEM: ONERR GOTO 640
160 TEXT : HOME : HTAB 5: PRINT "MCS PROJECT
   OR BY MIKE LINKOVICH": PRINT "-* COPYRIG
   HT 1986 BY MICROSPARC, INC -*": POKE 34,
   3
170 VTAB 24: INPUT "MOVIE - FLM -:FS: IF F$ <
   > ?" GOTO 180
172 HOME : IF PEEK (48896) = 76 THEN PRINT
   D$"CAT": GOTO 170
174 PRINT D$"CATALOG": GOTO 170
180 ON ( LEN (F$) = 0) GOTO 250: GOSUB 460
190 HOME : VTAB 5: INPUT "SPEED (1-255) - ":
   DL: ON (DL < 1 OR DL > 255) GOTO 190:DL =
   256 - DL
200 VTAB 6: INPUT "DIRECTION (F=FORWARDS B=B
   ACKWARDS) - ":DNS
202 IF DNS < > "F" AND DNS < > CHR$ (102)
   AND DNS < > "B" AND DNS < > CHR$ (98)
   ) THEN GOTO 200
204 DN = 1: IF DNS = "F" OR DNS = CHR$ (102)
   THEN DN = 0
210 HGR2 : HCOLOR= 7: HPL0T 123,67 TO 170,67
   : TO 170,114 TO 123,114 TO 123,67: HPL0T
   122,67 TO 122,114: HPL0T 171,67 TO 171,1
   14: CALL 3060
220 HPL0T 120,64 TO 173,64 TO 173,117 TO 120
   ,117 TO 120,64: HPL0T 140,64 TO 120,40: HPL0T
   153,64 TO 173,40
230 HPL0T 110,119 TO 183,119: HPL0T 115,119 TO
   115,140: HPL0T 177,119 TO 177,140
240 GOSUB 300: TEXT : ON G GOTO 190,160
250 TEXT : HOME : END
260 REM MEM MOVES
270 POKE 60,0: POKE 61,LOWMEM: POKE 62,255: POKE
   63,LOWMEM: POKE 66,0: POKE 67,AD - (MAXM
   EM - 7): POKE AUXMV,56: CALL AUXMV: RETURN
   : REM M->A
280 POKE 60,0: POKE 61,AD - (MAXMEM - 7): POKE
   62,255: POKE 63,AD - (MAXMEM - 7): POKE
   66,0: POKE 67,LOWMEM: POKE AUXMV,24: CALL
   AUXMV: RETURN : REM A->M
290 REM PLAYER
300 POKE 252,70: POKE 253,111: POKE 254,23: POKE
   255,18
310 POKE MD,234: POKE MD + 1,234: POKE DRW +
   1,0
320 IF DN THEN 380
330 POKE 751,LOWMEM + 1: POKE 764,8: POKE 76
   5,DL: POKE 759,0: IF AM > B THEN POKE 7
   59,AM - (MAXMEM - 8): POKE 750,B + 1
340 POKE PZ,96: POKE PZ - 11,238: IF AM < B +
   1 THEN POKE 750,AM + 1
350 CALL PLAYER
360 IF PEEK ( - 16384) > 127 THEN GOTO 440
370 GOTO 330
380 POKE 765,DL: POKE 759,0: POKE 750,LOWMEM
   : IF AM < B + 1 THEN POKE 751,AM
390 IF AM > B THEN POKE 751,B: POKE 759,7: POKE
   764,AM - (MAXMEM - 7)
400 POKE PZ - 11,206: POKE PZ,234: IF AM < B

```


LISTING 3: MCS.PROJECTOR (continued)

```

+ 1 THEN CALL PZ + 1
410 IF AM > B THEN CALL PZ - 54
420 IF PEEK ( - 16384) > 127 THEN 440
430 GOTO 380
440 G = ( PEEK ( - 16384) = 155) + 1: POKE -
16368,0: RETURN
450 REM LOAD
460 PRINT : PRINT DS"VERIFY FLM."FS: PRINT D
$"OPEN FLM."FS: PRINT DS"READ FLM."FS
470 INPUT G
480 IF PEEK (48896) = 76 THEN GOSUB 550: GOTO
540
490 POKE RE + 18,LOWMEM + 1: IF G < B + 2 THEN
POKE 751,G
500 IF G > B + 1 THEN POKE 751,B + 1
510 CALL RE
520 ON (G < B + 2 OR MX = B) GOTO 530: POKE
751,LOWMEM + 1: FOR C = B + 1 TO G - 1: POKE
RE + 18,LOWMEM: CALL RE:AD = C: GOSUB 27
0: NEXT
530 PRINT : PRINT DS"CLOSE FLM."FS
540 AM = G - 1: RETURN
550 PRINT DS"CLOSE": IF G > B + 1 THEN GOTO
590
560 PRINT DS"BLOAD FLM."FS",A"(LOWMEM + 1) *
256",B4,E"G = 256",TTXT": CALL 4128
570 RETURN
580 POKE 251,14: POKE DRW + 1,56: POKE 252,1
00: POKE 253,111: POKE 254,HR: POKE 255,
HL: CALL DRW: XDRAW S AT X,Y: RETURN
590 PRINT DS"BLOAD FLM."FS",A"(LOWMEM + 1) *
256",B4,E"(B + 1) + 256", TTX
T": CALL 4128
600 POKE 751,LOWMEM + 1: FOR C = B + 1 TO G -
1
610 PRINT DS"BLOAD FLM."FS",A"LOWMEM + 256",
B"(C - (LOWMEM + 1)) + 256 + 4",L256,TTX
T": CALL 4164
620 AD = C: GOSUB 270: NEXT
630 AD = LOWMEM + 1: GOTO 570
640 TEXT : HOME : NORMAL : VTAB 10: PRINT "E
RROR #" PEEK (222): CALL - 3228
650 PRINT : PRINT "PRESS <RETURN> TO CONTINU
E": INPUT AS: GOTO 100

```

END OF LISTING 3

KEY PERFECT 5.0
RUN ON
MCS.PROJECTOR

CODE-5.0	LINE# - LINE#	CODE-4.0
15500D76	10 - 100	8282
9A635C0A	110 - 180	A750
37E0AD99	190 - 260	CCD6
30E9030A	270 - 360	CB3B
296D368A	370 - 460	7856
FAD0E09C	470 - 560	84EA
46B900EC	570 - 650	AD84
09B47698	= PROGRAM TOTAL =	097A



精訊熱線(九)



鍵盤

——維護時常被忽略的一環



廣告詞上常寫著本鍵盤保證使用二仟萬次。若以此計算，每天按同一個鍵壹萬次，也要五點四七年才能超過二仟萬次。但一般人的鍵盤約一到兩年後多已不能使用，除了少數是機件故障外，大多是人為因素所造成的。

一般人在保養電腦時多半只注意到主機、磁碟機等部份，但鍵盤亦是重要的一環不可忽略。維護鍵盤最好是用一個防塵套來保護，另外在使用時必須注意周遭環境，如遠離發熱、潮濕及多灰塵的地方。此外有一點使用者最常犯的錯誤是：不小心把液態物品傾倒於鍵盤，使得鍵盤損壞。因此最好避免於電腦旁放置液態物品，或於操作時飲用飲料。另外每隔一段時間後，最好能用一次吸塵器把鍵盤的間隙所堆積之灰塵吸乾淨，並用一塊乾布或現在市面上有一種專門清潔鍵盤的物品來清潔鍵盤。

提到鍵盤，筆者順帶提到一個以前的經驗，有一個朋友的鍵盤有五、六個鍵打不出來，但又急著要用電腦，使得筆者和朋友一個到別人的公司運用 dBASE Function Key 來設定以應急。有了這次經驗後，鍵盤的保養亦列為筆者保養時的注意事項，你呢？



/ 編輯部

精訊電腦月刊特約經銷商一覽表

宜蘭市	●利泰電腦	羅斯福路六段	三重市	●民生電腦	五福二路
神農路	●永昌電腦	●太陽資訊	重新路	大甲鎮	●台佳電腦
●日昇電腦	●崇時電腦	士林文林路	●基毅電腦	中山路一段	鼎山街
基隆市	●萬德福電腦	●來來電腦	永和市	●國聖電腦	●雄亞電腦
仁三路	●小精靈電腦	●易智電腦	福和路	台中市	鳳山市
●安可電腦	●金電子電腦	北投和平路	●林銘電腦	中山路	合作街
台北市	●科技電腦	●星河電腦	板橋市	●邁克電腦	●國陽電腦
中華商場	●來欣電腦	永康街	館前東路	彰化市	花蓮市
●新音電腦	●美登電腦	●新生行	●佳智電腦	成功路	新港街
●標緻電腦	●舜偉電腦	重慶南路一段	●智鴻電腦	●傑能電腦	●新風電腦
●中美電腦	南京西路	●天龍書局	中和市	民生路	羅東鎮
●慶聲電腦	●詮業電腦	●佳德電腦	興南路一段	●彰辰電腦	民生路
●科技電腦	信義路三段	●大亞電腦	●漢琦電腦	嘉義市	●大眾電腦
●時代電腦	●百益電腦	重慶北路三段	桃園市	中山路	台北縣汐止
●金波電腦	●世暉電腦	●新文行	中山路	●茂林電腦	大同路
●裕豐電腦	忠孝東路五路	廈門街	●亞細亞電腦	民國路	●澄秋電腦
●聚利電腦	●松竹電腦	●古亭電腦	中壢市	●台大電腦	南投市
●全國電腦	八德路四段	西寧南路萬年	中美路	高雄市	民生街
●先鋒電腦	●聯泰電腦	大樓	●華士電腦	建國二路	●弘國電腦
●倍鋒電腦	羅斯福路二段	●尖端書局	新竹市	●宏訊電腦	或各縣市電腦廣場
光華商場	●羅林電腦	●新洋電腦	武昌街	●效能電腦	



「精訊電腦」第三期勘誤：

一七十七頁「戰場之狼」的無敵之術中，控制器Ⅱ的按法應為：⑤下上④左左右，特此致歉。



使用Apple II 磁碟機的“任天堂”磁碟機介面來了！ 喜愛任天堂的朋友有福了！

正先即將推出在任天堂上使用之“5 ¼ 磁碟機介面”（採用 Apple II 格式之磁碟機），有了它你可保存任何你想擁有的任天堂 GAME 而且價格便宜。

特色：①採用最通俗的 Apple II 磁碟機

②磁片售價便宜，每片約 2 個遊戲售價 150 元

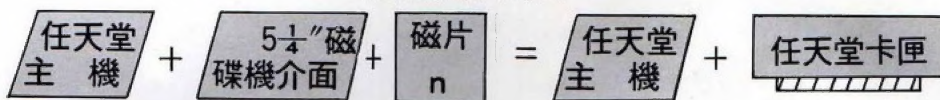
③現行所有的任天堂卡匣均有磁片版本

④你可用交換卡匣的錢購買磁片，最實惠

⑤本公司將開發作業系統，BASIC 磁片系統，以及全新的娛樂用軟體，使你的任天堂提昇至全新的境界

⑥系統 ROM: 8K, CPU RAM: 64K (可擴充至 256K),
PPU RAM: 8K

(內存任天堂 GAME)



目前產品尚在開發階段，將於近期開產品發表會，如您有興趣參加，請將你的資料寄至敝公司，以便寄發邀請函。

您想解決你的小教授 MPF III 相容的問題嗎？

請使用正先軟體卡，保證使您得心應手，目前已售出千片，用過的人一致推薦，特價1600元

您的MPF II 需要提昇嗎？

敬請使用正先多功能磁碟機介面。
保證能使你的MPF II 順利的執行
Apple II 軟體。

每個特價2100元。(詳細資料備索)



正先實業有限公司

台北市南昌路一段11號3F TEL: (02) 3930725

郵政劃撥: 0726680-3 戶名: 劉孟明



Nashua 擇偶須慎選對象！

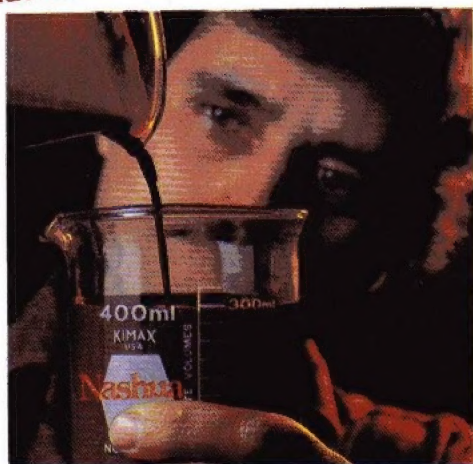


●選擇 Nashua 作為您使用電腦的最佳伴侶。

●從PC至超大型電腦，Nashua 的產品均能隨伴左右，使您的電腦設備發揮最佳功能。

●Nashua 在美國名列500家最大企業排行榜中，並以一貫作業方式專業生產全系列電腦磁性用品，從3 1/2吋，5 1/4吋及8吋軟性磁片，600呎~3600呎磁帶，到5MB~300MB硬式磁碟應有盡有，並不斷開發高品質新產品以供應電腦界之需求。經緯電腦公司業經授權為中華民國地區之總代理，並將以服務國內各型電腦十五年之經驗與信譽竭誠為各界用戶服務。

Nashua 原廠 3 1/2" 及 IBM PC-AT 用高密度磁片 (1.6 MB) 現貨供應



EP

中華民國總代理：
經緯電腦服務股份有限公司

各種廠牌磁片

記錄信號大小測試結果

	Track 16	Track 39
Dysan	340	240
Xidex	370	250
Maxell	330	210
Control Data	360	240
Wabash	355	240
Nashua	370	250
3M	350	240
Verbatim	330	210
BASF	335	210
Athana	360	240
TDK	340	220
IBM	355	235

* 取材自BYTE雜誌1984年九月號

台北市復興北路150號嶺華大樓四F

☎：(02)7153933

高雄市中山二路489號日榮大樓十樓

☎：(07)3346111~2